business online

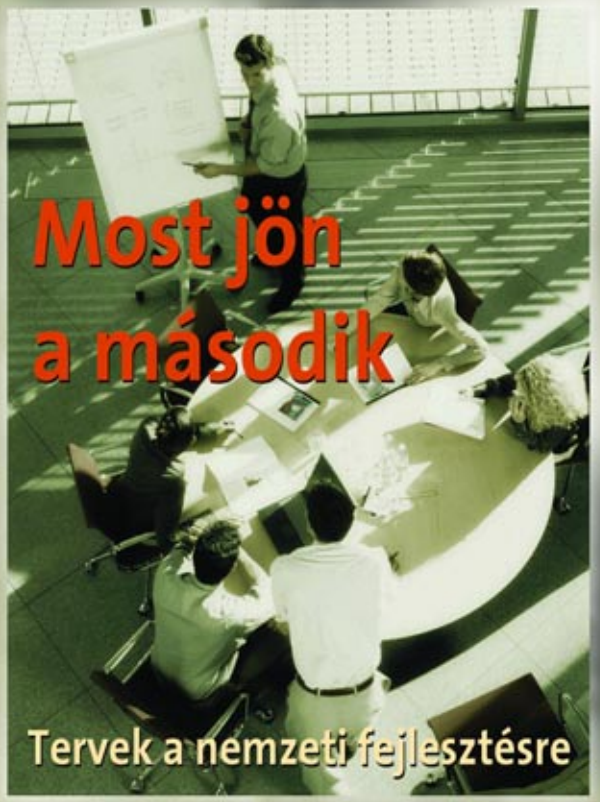
9 771416 505007 06067

ÁRA: 975 FT
06/6–7

Minden kezdet nehéz?

Az I. NFT tapasztalatai

Mobilban mindenki „első”



Most jön a második

Tervek a nemzeti fejlesztésre

Szokásjog és kényszer

CRM / ERP / ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM / E-GAZDASÁG / ONLINE PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK

MOBILTELEFÓNIA / INTERNETSTRATÉGIA / TUDÁSMENEDZSMENT / PROJEKTMENEDZSMENT / BI

Szerkesztőség:
Vértes János Andor főszerkesztő jvertes@prim.hu

Fábián Gábor olvasószerkesztő gfabian@prim.hu

Fekete Gizella rovatszerkesztő (Tanácsadó) gfekete@prim.hu

Mészáros Péter hírszerkesztő pmeszaros@prim.hu

Henger Attila tördelőszerkesztő henger@prim.hu

Hirdetésfelvétel:
Henger Ágnes hirdetési igazgató agika@prim.hu
Tel.: 0620-9343-077

Kiadja:
Adverticum Rt. www.prim.hu
1118 Bp., Ugron Gábor u. 35.
Szabó Hédy felelős vezető hszabo@prim.hu
Tel.: 248-3230

A magazin ára: 975 Ft
Előfizetési díj egy évre: 7800 Ft

Megrendelhető:
levélben, faxon vagy e-mailben
Kiss Éva ekiss@prim.hu
Tel.: 248-3230
Fax: 248-3250

Írásaink szerzői jogvédelem alatt állnak. Mindennemű utánközléshez vagy elektronikus rendszerben való tároláshoz a kiadó hozzájárulása szükséges.

Nyomja: RO-LA Kft.
Felelős vezető: Rózsavölgyi Sándor
Telefon: 06-28-483-118

HU ISSN 1416 5058

Lapunkat rendszeresen szemlézi Magyarország legnagyobb médiafigyelője az
»OBSERVER«
BUDAPEST MÉDIAFIGYELŐ KFT.
1084 Budapest, Auróra u. 11. • Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744
E-mail: marketing@obserwer.hu • http://www.obserwer.hu

Bitszemét, avagy a megabájtos e-mailek és az internetes környezetszennyezés

Nem a kismillió pornóoldal vagy a spam-áradat az, ami jelen cikkem kiváltója, hanem azok az egyébiránt jó szándékú közlemények, sajtóanyagok, hírlevelek, információk, amelyeknek küldői úgy vélik, hogy mondandójuk csak úgy juthat tudomásomra, ha elegáns HTML-levélben vagy PDF formátumban, netán képekkel teletűzdelt fejléces dokumentumfájlban küldik el mindezt e-mailben, a levél törzsében vagy sok esetben csatolmányként.

Mint újságíró volt idő, amikor úgy gondoltam, hogy levelezőrendszerem egyik mappájában minden sajtóanyagot megőrzök, mégiscsak előfordulhat, hogy valamit néhanapján vissza kell keresnem, egy-egy átfogó cikknél hasznos lehet, ha a témában született bejelentések akár több évre visszamenően is egy mozdulattal előhívhatók a merevlemezről. Úgy gondolom, hogy ha megvalósíthatnám (megvalósíthattam volna) ezt a tervemet, az a sajtóanyagokat küldő PR-osoknak, cégeknek sem lenne rossz, hiszen így tovább élne minden kiküldött betű, promóciós hatásuk akár az évek multával is beépülhetne egy-egy cikkbe. Sajnos e kölcsönösen előnyös megoldásnak éppen a PR-osok és a cégek állják útját, amikor sajtóanyagaikat többmegás levelekben juttatják el a szerkesztőségekbe: nincs az a winchester, amely fél év alatt ne telne be...

Még marketingszakemberek szájából is hallottam azt a – tanító jelleggel kimondott – mondatot, hogy egy online DM-levél legyen elegáns és szép, vagyis a plain text eleve kerülendő, csakis a HTML formátumú levelekkel, a PDF-mellékletekkel lehet célba érni. Hát nálam nem! Egyszerűen nem fogadom el, hogy tele kell szemetelnünk az internetet, hogy különféle gépekről ötven-, száz- vagy ezerfelé elindított megabájtokban lehet csak továbbítani azt a tartalmat, amelyet – épp az interneten – egy 15-20 kilobájtos levélkébe illesztett link segítségével is el lehetne juttatni mindenhová.

Félreértés ne essék: a munkahelyemen és az otthonomban is átalánydíjas, széles sávú internetező vagyok, állandóan kapcsolódva a netre, vagyis engem nem sújt annyira egy-egy terjedelmesebb levél, mint a dial-up kapcsolattal rendelkező internetezőket. És éppen az „always on" állapot teremeti meg azt a lehetőséget is, hogy bármikor rákattintsak a szöveges levelekben elhelyezett linkekre... Vagyis: akkor (és csak akkor), amikor a pár mondatos kísérőszöveg felkelti az érdeklődésemet, lépek tovább, és nézem meg egy microsite-on, weboldalon azt a meghívót, képet, sajtóanyagot, illusztrációt, amelyre a levél utal. Nem a saját költségeim megtakarítása, hanem ennek a nagyszerű hálózatnak a tehermentesítése, a felesleges bitszemét ide-oda küldözgetése mondatja velem, hogy indítsunk valamiféle „környezetvédelmi", „levegőtisztasági" mozgalmat a feleslegesen küldözgetett megabájtok ellen.

Jó lenne, ha ebben az informatikai vállalatok és PR-osaik járnának az élen, hiszen ők akár még arra is képesek, hogy kiszámítsák: ha száz ilyen nagy terjedelmű levélből ötvenet leegyszerűsítenek plain textre plusz egy kattintási lehetőségre, akkor az mekkora fellélegzést jelent az internet egészének, mennyivel gyorsulhat a mindennapi internetkapcsolat nagy és kis sávszélességen egyaránt.

Én mindenesetre meghirdetem a saját SEM (Short E-Mail) mozgalmamat, hirdetve, hogy nemcsak az utcai szemét, hanem a bitszemét SEM lehet civilizált életünk törvényszerű velejárója. És bár ez a cikk a Business Online vezércikkeként ezentúl szép PDF formátumban is elküldhető lenne mindenkinek, aki hosszú sajtóanyagot küld szerkesztőségünkbe, ígérem, csak a Prím Online-ra felkerülő cikk linkjét fogom a Reply gombra kattintva plain textként elküldeni, hátha egyszer az így megszólítottak észreveszik magukat, és többé nem szemetelik tele a netet...

VÉRTES JÁNOS

Az NHH bejelentette az öt jelentős piaci erejű vezetékes távközlési szolgáltatóra érvényes, kiskereskedelmi árakon alapuló, új nagykereskedelmi árszabályozást, amely a hatóság szerint jelentősen javítja a szolgáltatók közötti verseny feltételeit, lehetővé teszi a kiskereskedelmi árak további csökkentését, illetve egyes területeken az új szolgáltatók piacra lépését.

A Business Online 6–7. számának tartalma

aktuális ◊

Bitszemét, avagy a megabájtos e-mailek és az internetes környezetszennyezés 3.

Hírek 6.

Versenyélénkítő ADSL-internetszabályozás 12.

Most jön a második 13.
Tervek a nemzeti fejlesztésre

Magyarország új programja: 14.
Az új Magyarország programja

Minden kezdet nehéz? 21.
Az I. NFT tapasztalatai

„Az informatika immár megkerülhetetlen, az információs társadalom elkerülhetetlen" 26.
Interjú Bakonyi Péterrel

Nagy üzlet lehet az üzleti intelligencia 30.

üzlet ◊

Mobilban mindenki „első" 33.
Zene, videó, széles sáv

A mobiltévézés kora 42.

Magánügy? 44.
A Skype és társai az üzleti kommunikációban

Szűk, bő, pont jó... 49.
Kkv-piaci szabás-varrás

Irányok és ellentmondások 50.

13.

Ahhoz, hogy a 2007 utáni időszak uniós forrásait már a jövő év elejétől fogadni tudja az ország, nyár végére be kell nyújtanunk Brüsszelnek a II. Nemzeti fejlesztési tervet – Az új Magyarország programját – jelentette ki június közepén Bajnai Gordon fejlesztéspolitikai kormánybiztos... Összeállításunkban szó lesz az I. NFT tapasztalatairól és a II. Nemzeti fejlesztési terv jelenlegi állásáról, arról, hogy az eddigi nyertesek mire költhették el az uniós támogatásokat, és a következő hét esztendőben hogyan lehet részesülni a mintegy 22,4 milliárd eurós (más számítások szerint 1000 milliárd forintos) forrásból.

33.

Előző számunkban azt próbáltuk meg feltérképezni, hogy a külföldre utazók hol, hogyan és mire tudják használni 3G-képes mobilkészülékeiket. Épp ideje, hogy utólag azt is megvizsgáljuk, határainkon belül hogyan terjed a harmadik generációs szolgáltatás. Így nyár derekán annál is inkább indokolt ez, mivel feltehetően azok olvassák e sorokat, akik itthon maradtak.

Szokásjog és kényszer 54.

A közelség varázsa – a távolság vonzása 58.

Morfondírozók és masírozók 59.

Hazai vizeken 62.

Versenyben a közigazgatásért 65.

Kompetenciamenedzsment informatikai támogatással 67.

stratégia ◊

A Novell SUSE Linux Enterprise Desktop átrendezi az asztali munkaállomások piacát 70.

kapcsolatok ◊

A mobilitás veszélyei 72.

HÍREK

TÁVOZIK AZ ADOBE-TÓL A MACROMEDIA KORÁBBI ELNÖKE

A két cég egyesülése zökkenőmentesen és sikeresen lezajlott, ez azonban természetszerűleg magával hoz bizonyos változásokat. *Stephen Elop* elnök, a globális műveletek vezetője a pénzügyi év végén, 2006. december 6-án elhagyja az Adobe-t. Elop, aki korábban a Macromedia elnöke volt, a cég globális értékesítési rendszerét működtette.

http://hirek.prim.hu/cikk/53483/

AZ INTEL ELADTA KOMMUNIKÁCIÓS CHIPGYÁRTÓ RÉSZLEGÉT

Az Intel 600 millió dollárért eladta a Marvellnek kommunikációs és alkalmazásközpontú chipeket gyártó részlegét, amely magában foglalja a mobiltelefonos lapkákat gyártó területet is. Az ügylet lehetőséget biztosít a cégnek, hogy ezentúl több erőforrását összpontosíthassa fő tevékenységére, a számítógépes processzorok fejlesztésére és gyártására.

http://hirek.prim.hu/cikk/53481/

AZ EU A HÁLÓZATÜZEMELTETÉS ÉS A SZOLGÁLTATÁSOK SZÉTVÁLASZTÁSÁT SZERETNÉ

A távközlésért felelős uniós biztos szerint az európai távközlésben segítené a versenyt, ha szétválasztanák a hálózatüzemeltetést a távközlési szolgáltatásoktól. *Viviane Reding* úgy véli, hogy a szerkezeti elhatárolás a versennyel kapcsolatos számos problémát megoldana. A biztos szerint független európai frekvenciaügynökséget is fel kellene állítani, amely kidolgozhatná a határokon átnyúló verseny kereteit. Ez a testület kiegészíthetné a tagállamok állandó frekvenciahatóságait.

http://hirek.prim.hu/cikk/53479/

A TVNETWORK A TŐZSDE KÜSZÖBÉN

Újabb távközlési céggel gyarapodhat a Budapesti Értéktőzsde, miután a tőkepiaci felügyelet engedélyezte a TvNetWork Telekommunikációs Szolgáltató Zrt. A-sorozatú részvényeinek tőzsdei bevezetéséhez készített tájékoztató közzétételét. Az internet-, kábeltévé- és telefonszolgáltató vállalat tavaly 1,455 milliárd forint árbevételt ért el, szemben az előző évi 923 millióval.

http://hirek.prim.hu/cikk/53478/

NOKIA HUNGARY: ÚJ ÜGYVEZETŐ

Július 1-jétől *Greig Williams* a Nokia Hungary ügyvezető igazgatója. A 34 éves kanadai születésű szakember ezt megelőzően 10 évig a Nokia készülékek termékmenedzsereként, illetve az ügyfél- és piactevékenységek vezető értékesítési igazgatójaként dolgozott Angliában, ahol az ottani T-Mobile számára történő értékesítésért is felelt. Greig Williams új munkakörében július 1-jétől a Nokia mobilkészülékek magyarországi és romániai eladásaiért is felel.

http://hirek.prim.hu/cikk/53471/

AZ OROSZ MPG SZILÍCIUMÜZEMET ÉPÍT SZLOVÁKIÁBAN

Az orosz MPG Holding szilíciumüzem létesítését tervezi a kelet-szlovákiai Jelsava településen. A beruházás hozzávetőleg 264 millió euróba kerül, az üzemben előállított szilíciumot az elektronikai iparban fogják felhasználni.

http://hirek.prim.hu/cikk/53458/

KÍNAI ÁLLAMI VEZETŐ LÁTOGATÁSA A SYNERGONBAN

Ma Xiuhong asszony, a Kínai Népköztársaság Kereskedelmi Minisztériumának miniszterhelyettese a napokban a Synergon Informatika Nyrt.-be látogatott. A külföldi tőkebefektetésekért, kiemelten az informatikai beruházásokért felelős kínai állami vezetőt a Synergon menedzsmentje informálta arról a folyamatosan bővülő együttműködésről, amelyet a társaság több mint egy éve kezdett el a Huaweijel, a telekommunikációs eszközöket és hálózati megoldásokat gyártó egyik legjelentősebb kínai vállalattal.

http://hirek.prim.hu/cikk/53452/

GVH: 30 MILLIÓS BÍRSÁG AZ INVITELNEK

A Gazdasági Versenyhivatal (GVH) Versenytanácsa 2006. június 20-án hozott határozatában 30 millió forintos versenyfelügyeleti bírsággal sújtotta az Invitel Távközlési Szolgáltató Rt.-t. A GVH megállapította, hogy az Invitel 2005-ben ügynöki közreműködéssel végzett ügyfélszerzése során a fogyasztók megtévesztésére alkalmas tájékoztatást adott a közvetítőválasztás egyes lényeges tulajdonságairól, így annak formáiról, a havidíj-fizetési kötelezettségről, valamint a fogyasztót megillető elállási jogról.

http://hirek.prim.hu/cikk/53416/

EUROPE'S 500: MAGYAR CÉGEKET IS VÁRNAK

Az idén tízéves Europe's 500 minden év novemberében közzéteszi 500-as listáját, amelyen a legsikeresebb európai, független, fejlődő és munkahelyteremtő vállalkozások szerepelnek. A Europe's 500 – Entrepreneurs for Growth nevű páneurópai nonprofit szervezet 2006-tól a fejlődő magyarországi kis- és középvállalkozások számára is nyitottá teszi a nevezés lehetőségét rangos listájára. Az egyetlen független páneurópai listára való nevezés minden iparágra kiterjed, ingyenes, és számos előnnyel jár.

http://hirek.prim.hu/cikk/53379/

IDEIGLENES VEZÉR A VODAFONE MAGYARORSZÁGNÁL

Július 1-jétől ideiglenesen *Babis Mazarakis* látja el a vezérigazgatói teendőket a Vodafone Magyarország Zrt.

élén. Az új vezető *Vitai Attila* feladatait veszi át, aki a Vodafone-csoport érdekeltségébe tartozó Telsim török mobilszolgáltató vezérigazgatójaként folytatja munkáját.

http://hirek.prim.hu/cikk/53368/

EGYESÍTI TÁVKÖZLÉSI-INFRASTRUKTÚRA-ÜZLETÁGAIT A NOKIA ÉS A SIEMENS

A Nokia és a Siemens egyesíti távközlésiinfrastruktúra-üzletágait, amivel a majdani közös vállalat az egyik legjelentősebb szereplővé léphet elő a világpiacon. A két cég említett részlegei – a Nokia mobilhálózati, illetve a Siemens vezetékes és mobilhálózatokat fejlesztő, illetve kezelő részlege tavaly együttesen mintegy 15,8 milliárd eurós forgalmat bonyolított le. Ez az egyesített vállalatot egy szintre emelheti a Cisco Systemsszel vagy a nemrég létrejött Alcatel–Lucent társasággal.

http://hirek.prim.hu/cikk/53358/

LEZÁRULT A NEXTIRAONE FELVÁSÁRLÁSA

A NextiraOne Europe Holdings BV bejelentette, hogy befejeződött a vállalat ABN AMRO Capital France (AACF) általi felvásárlása a korábbi tulajdonostól, a Platinum Equity LLC-től. Az ABN AMRO Capital France ezzel a NextiraOne legnagyobb részvényese lett.
A megegyezés részeként a NextiraOne felső vezetői köre kisebb arányban, de szintén részvényessé vált. A cég 2005-ben 1 milliárd eurót is meghaladó árbevételt ért el. A 16 európai országban helyi képviselettel és több mint 100 000 ügyféllel rendelkező NextiraOne-t Európa egyik élenjáró szállítójaként tartják számon az integrált IP-kommunikációs megoldások és felügyelt szolgáltatások terén.

http://hirek.prim.hu/cikk/53349/

LENGYELORSZÁGBAN NYIT LCD-GYÁRTÓ ÜZEMET AZ LG PHILIPS

Az LG Philips egy 2011-re évi 11 millió LCD-panelt előállító üzemet nyit a lengyelországi Wroclaw-ban, amivel az első olyan globális gyártó lesz, amely nem a Távol-Keleten fejleszti kapacitását. A befektetésre az ösztönözte a céget, hogy felmérések szerint Európa 41 százalékos részesedéssel vezet az LCD-televíziók piacán, az éves növekedés pedig a régióban eléri a 29,6 százalékot. Az LG Philips a szoros verseny miatt világszerte azt a stratégiát követi, hogy a végső gyártási fázisokat, illetve az összeszerelést igyekszik a helyi piacokra telepíteni, ezáltal is költségeket takarítva meg.

http://hirek.prim.hu/cikk/53344/

KÖZEL TÍZMILLIÁRDÉRT A MAGYAR TELEKOMÉ A KFKI

A Magyar Telekom szerződést írt alá a KFKI–LNX Zrt. 100 százalékos tulajdonrészének megvásárlásáról 9,67 milliárd forintos maximális áron. A KFKI-csoport – a KFKI–LNX és két leányvállalata, az Icon, valamint az IQSYS – a magyar informatikai szolgáltatási piacon tevékenykedik. Az akvizíciónak köszönhetően a Magyar Telekom-csoport további piaci növekedést és szolgáltatásportfólió-bővülést érhet el az informatikai szolgáltatások piacán, a vállalati szegmensben.

http://hirek.prim.hu/cikk/53324/

1,3 MILLIÁRD DOLLÁRÉRT A PHILIPSÉ AZ INTERMAGNETICS

A holland Philips Electronics megállapodott a gyógyászati képalkotó berendezések mágneses egységeit gyártó Intermagnetics megvételéről. A vételár részvényenként 27,50 dollár, azaz összesen 1,3 milliárd dollár – készpénzben. A Philips várakozásai szerint az Intermagnetics már 2007 végére kedvező hatással lesz üzemi nyereségességére.

http://hirek.prim.hu/cikk/53313/

BILL GATES FOKOZATOSAN VISSZAVONUL A MICROSOFT ÉLÉRŐL

Bill Gates, a Microsoft alapító elnöke egy sajtókonferencián bejelentette, hogy 2008 júliusától visszavonul a szoftverkonszern élén végzett mindennapi munkától, hogy több időt szentelhessen jótékonysági alapítványának. Gates a hivatalos tervek szerint ezután is megtartja majd elnöki és fejlesztési tanácsadói címét a Microsoftnál. A fő szoftvermérnök azonban már most *Ray Ozzie*, a vezető kutató és stratégiatervező pedig *Craig Mundie* lett.

http://hirek.prim.hu/cikk/53309/

SZÉTVÁLT A GRAPHISOFT

A Graphisoft SE Európai Részvénytársaság részvényesei rendkívüli közgyűlésen döntöttek a cég szétválasztásáról és a Graphisoft Park SE Ingatlanfejlesztő Európai Részvénytársaság megalakításáról. Az átalakítást azzal indokolták, hogy a cég tulajdonában lévő ingatlanportfólió fejlesztése külön finanszírozási forrást igényel.
A vagyonmegosztás alapján a szoftverfejlesztéssel foglalkozó jogutód Graphisoft saját tőkéje 20,985 milliárd forint, a Graphisoft Park saját tőkéje pedig 4,346 milliárd forint.

http://hirek.prim.hu/cikk/53538/

INDIÁBAN ERŐSÍTENEK A NYUGATI MOBIL- ÉS CSÚCSTECHNOLÓGIAI CÉGEK

Újabb nagy nyugati távközlési vállalat jelentett be indiai beruházási terveket: a mobiltelefonokat gyártó amerikai Motorolánál közölték, hogy 100 millió dolláros beruházással gyárat építenek az ország déli részén lévő Madras közelében. Ezt megelőzően a Motorola nagy versenytársa, a Nokia jelentett be hasonló terveket: a finn mobilcég 150 millió dolláros beruházással ugyancsak Madrasban épít mobil-

telefonokat gyártó üzemet. Néhány nappal korábban az IBM is nagyszabású indiai terjeszkedést jelentett be: a cég megháromszorozza befektetéseit Indiában, amelyek három év elteltével elérik a 6 milliárd dollárt.

http://hirek.prim.hu/cikk/53202/

ÁTADTÁK A GYURÓS TIBOR-DÍJAT

A hagyományoknak megfelelően idén is két kategóriában versenyeztek az informatika szakemberei. 2005. évi teljesítménye alapján „Az év informatikai cégvezetője" *Lakatos István* (Műszertechnika Zrt.), „Az év fiatal informatikai vállalkozója" pedig *Szőke Márton* (Indextools Kft.) lett.

http://hirek.prim.hu/cikk/53204/

PUKLER GÁBOR AZ ALBACOMP ÉLÉN

Sajtótájékoztatón mutatkozott be *Pukler Gábor*, az Albacomp Zrt. új vezérigazgatója, valamint a vállalat közelmúltban átalakult menedzsmentje. A társaság új stratégiai célokat tűzött ki: a piaci folyamatok passzív követése helyett az üzletágak tudatos és proaktív fejlesztését helyezi előtérbe. A vállalat a 2005-ben elért 14,5 milliárddal szemben 2006-ra közel 18 milliárd forintos forgalmat tervez.

http://hirek.prim.hu/cikk/53035/

2,5 MILLIÁRDOS AMD-BERUHÁZÁS DREZDÁBAN

Az amerikai AMD chipgyártó képviselői nyilvánosságra hozták németországi üzemeikre vonatkozó beruházási terveiket, melyek szerint az elkövetkező három esztendőben 2,5 milliárd dolláros befektetést eszközölnek a drezdai telephelyeken a termelési kapacitás növelése érdekében.

http://hirek.prim.hu/cikk/52998/

MAGYARORSZÁGON A COMPASS

A tényekre alapozott informatikai tanácsadással (Fact Based Consulting) foglalkozó, 1980-ban Svédországban alapított Compass cég Csehország és Lengyelország után Magyarországon folytatja CEE-régiós terjeszkedését. Az itteni működést a Compass CEE bécsi irodájából *Johann Zillner* irányítja, hazai együttműködő partnere pedig az *Andreas Kovacs* által vezetett, budapesti székhelyű MCS Vezetési Tanácsadó Kft.

http://hirek.prim.hu/cikk/52899/

A VÁLLALATOKNAK NEM KELL LEMONDANIUK A SKYPE-RÓL

Néhány héttel ezelőtt a Skype biztonsági hibája miatt a Gartner azt javasolta, hogy a vállalatok mondjanak le a VOIP, főként a Skype használatáról. A cégeknek és a felhasználóknak megoldást jelenthet, hogy az EagleEyeOS One új könyvtárvédelmi funkciója segítségével az érzékeny tartalmú dokumentumokhoz vagy könyvtárakhoz nem férhetnek hozzá azok a programok, amelyek az információk kiszivárogtatását lehetővé tehetik a felhasználó tudta nélkül. Akár az is beállítható, hogy az internetes telefonprogramok, mint például a Skype, mely tartalmakhoz férhessenek hozzá.

http://hirek.prim.hu/cikk/53470/

BARANGOLÁS AZ ADATBÁZISOK VILÁGÁBAN

Szeptembertől a NetAcademia Oktatóközpont túrára invitálja azokat az informatikai szakembereket, akik a Microsoft adatbázis-technológiájával kapcsolatos fejlesztői vagy üzemeltetői szaktudásukat kívánják bővíteni. A cafeteriaelven működő SQL-túra keretében ki-ki tudásszintjének és a vállalati IT-stratégiának megfelelően válogathatja össze a munkájához szükséges Microsoft SQL Server-kompetenciákat.

http://hirek.prim.hu/cikk/53463/

MAGYAR SZÁMLÁZÓ SIKERE LONDONBAN

A tizedik alkalommal meghirdetett World Billing Awards 2006 díját a Magyar Telekom, T-Com üzletág – Allround Kft. közös pályázata kapta a Best Revenue Assurance/Management Project (legjobb bevételbiztosítási projekt) kategóriában. A pályázat témája az Allround CeDaR termékének bevezetése a Magyar Telekomnál, amellyel egyszerre vált lehetővé az üzleti folyamatok hatékonyságának növelése és a jogszabályi megfelelés.

http://hirek.prim.hu/cikk/53430/

AZ IBM ÉS AZ ORACLE KÖZÖS KOMPETENCIAKÖZPONTJA

Az IBM Magyarország és az Oracle Hungary megnyitotta első közös közép-európai kompetenciaközpontját Budapesten, az Infoparkban, ahol Oracle-alkalmazások, valamint IBM-hardverek és -szoftverek tesztelésére nyílik lehetőség. A közös kompetenciaközpont hardvereszközeit, valamint bizonyos szoftvereit az IBM Magyarország biztosítja, míg az Oracle Hungary teljes alkalmazásportfólióját felölelő szoftverlicencekkel járul hozzá a központ működéséhez. A hardver- és szoftverkörnyezet összértéke meghaladja a 3 millió dollárt.

http://hirek.prim.hu/cikk/53406/

ORACLE: ÚJ ÜZLETIINTELLIGENCIA-MEGOLDÁSCSOMAG

Az Oracle bemutatta az Oracle Business Intelligence Suite nevű, nyílt szabványon alapuló alkalmazásegyüttesét, amely az Oracle BI-köztesszoftverének és a Siebel Business Analytics adatelemző rendszerének tudását egyesíti. Az új megoldás teljes mértékben kiszolgálja a BI és az adatelemző réteggel szemben támasztott modern követelményeket. Ilyen például az

előzmények, a valós idejű adatok, illetve az előrejelzések részletes megjelenítése, valamint a teljes körű adatintegráció és adatfelügyelet. Az Oracle Business Intelligence Suite háromféle verzióban kapható.

http://hirek.prim.hu/cikk/53185/

PIACON A MICROSOFT ANTIVÍRUSSZOFTVERE

A Microsoft megkezdte Windows OneCare Live antivírusterméke forgalmazását az Egyesült Államokban, ami azt jelenti, hogy a szoftverkonszern három év után beváltotta ígéretét. A OneCare a tengerentúlon 50 dollárba kerül. A nagyobb antivíruscégek, például a Symantec, a McAfee és a Trend Micro hasonló termékeihez képest ez mindenképpen versenyképes árnak számít, ráadásul egyes forgalmazók különféle csomagok részeként még olcsóbban is kínálhatják majd a biztonsági alkalmazást. A OneCare antivírusszoftvert az elkövetkező 12 hónap során világszerte forgalomba kívánja hozni a Microsoft.

http://hirek.prim.hu/cikk/53040/

LOPÁSBIZTOS SZOFTVER MOBILOKRA

Évről évre egyre több mobilt lopnak el hazánkban is az erre specializálódott tolvajok, a készülékek eltűnése után pedig vajmi kevés remény van arra, hogy azok gazdái valaha is visszakapják értékes maroktelefonjaikat. Egy indiai cég szoftvere pontosan az efféle helyzetekre kínál megoldást, ugyanis az egyszerű program a háttérben észrevétlenül figyel, és jelzi, ha a készülékbe új SIM-kártyát helyeznek. Mihelyt ez megtörténik, a szoftver egy korábban megadott e-mail címre vagy egy másik számra elküld egy elektronikus üzenetet vagy SMS-t, amely olyan nyomra vezető információkat tartalmaz, mint az új telefonszám és az adott pillanatban észlelt földrajzi helyzet.

http://hirek.prim.hu/cikk/53492/

GONDOLATOLVASÓ SZÁMÍTÓGÉP

A Brit Tudományos Akadémia nyári kiállításán egy olyan számítógép prototípusának bemutatását tervezi, amely az emberi arc mimikájából próbál következtetni az illető érzéseire és gondolataira. A kamerával összekapcsolt számítógép 24 fontos pontnak, például az orr szélének vagy a száj sarkainak mozgását figyeli, és 20 alapmozdulatot tud azonosítani a fejrázástól a szemöldökráncoláson át a száj mosolyra húzásáig. A mozgások kombinációit a gép szoftvere a megfelelő, előre beprogramozott érzésekkel vagy érzelmekkel azonosítja, amelyeket megpróbál összevetni a kamerán keresztül beérkező információval.

http://hirek.prim.hu/cikk/53460/

QXGA-FELBONTÁSÚ, RUGALMAS E-PAPÍR

Habár a legtöbb szakember szerint még jó pár évnek el kell telnie, mire az „elektronikus papír" alapú újságok vagy könyvek a hétköznapokban is elterjednek, úgy tűnik, hogy az Epson igen gyors ütemben halad ebbe az irányba. A vállalat olyan A/6-os méretű elektronikus papírt fejlesztett ki, amely egyrészt hajlékony, másrészt pedig felbontása minden eddigi hasonló eszközénél jobb, 1536x2048 képpontos.

http://hirek.prim.hu/cikk/53247/

MOBILLAL KOMMUNIKÁLÓ BLUETOOTH-KARÓRA

Minden mobiltulajdonossal előfordult már, hogy elmulasztott fontos hívásokat, mert nem hallotta meg a telefoncsörgést. Erre kínál most megoldást a Citizen legújabb karórája, az i:VIRT, amely Bluetoothon keresztül képes kommunikálni a mobilkészülékekkel. Így például a majdani felhasználók átirányíthatják a beérkező hívásokat a mindig szem előtt lévő időmérő eszközre, és így a karóra kijelzőjén megjelenik a hívó fél neve és telefonszáma. A beérkező hívásokat a bluetoothos időmérő eszköz fényjelzéssel vagy vibrálással jelzi.

http://hirek.prim.hu/cikk/53244/

JÖNNEK A PAPÍRBÓL KÉSZÜLT, ELDOBHATÓ MOBILOK?

Hat ázsiai tervező egy olcsó, papírból készülő, egyszer használatos mobiltelefon terveivel rukkolt elő, amellyel leginkább a sokat utazókat céloznák meg. Így a jövőben a külföldön tartózkodó személyeknek nem kellene saját készülékükről lebonyolítaniuk a drága roaminghívásokat, hanem megvásárolnának a repülőtéren egy ilyen papírtelefont, és azt használhatnák ottlétük alatt. Az elgondolás szerint a mobil házát az üdítőiparból is ismert Tetra-Packból készítenék el, amely eléggé erős anyag ahhoz, hogy összetartsa a belső elektronikát, és pár telefonálás után eldobhatnák a felhasználók. A készülék kedvező árából kifolyólag roppant egyszerű lenne, ugyanis csak az alapfunkciók ellátására volna alkalmas.

http://hirek.prim.hu/cikk/53242/

HAJLÍTHATÓ ELEKTRONIKA A SONYTÓL

A Sony egyik legújabb szabadalmi bejegyzéséből kiderül, hogy a cég olyan elektronikus eszközök gyártását fontolgatja, amelyek hajlíthatók, összegöngyölhetők. A mobiltelefonok világában már láthattunk hasonló megoldást, ám az pusztán a két merev részegység rugalmas összekötésére szolgált, itt azonban valóban hajlítható az elektronika, beleértve a legkritikusabb részt, a kijelzőt is. A megoldás polimer alapú vázat feltételez, és az újdonság vonzereje mellett a Sony szerint ezek az eszközök bizonyos helyzetekben könnyebben hordozhatók lennének.

http://hirek.prim.hu/cikk/53194/

Versenyélénkítő ADSL-internetszabályozás

Az NHH bejelentette az öt jelentős piaci erejű vezetékes távközlési szolgáltatóra érvényes, kiskereskedelmi árakon alapuló, új nagykereskedelmi árszabályozást – az úgynevezett „retail minus" módszert –, amely a hatóság szerint jelentősen javítja a szolgáltatók közötti verseny feltételeit, lehetővé teszi a kiskereskedelmi árak további csökkentését, illetve egyes területeken az új szolgáltatók piacra lépését.

Határozatával az NHH Tanácsa a széles sávú internet-hozzáférések piacán hozzájárul az ADSL-szolgáltatás kiskereskedelmi árának további csökkentéséhez, s egyben megteremti annak a lehetőségét, hogy a huzamos ideje ADSL-t használó, de még mindig a korábbi, magasabb árakat fizető ügyfelek előfizetési díjaiban is érvényesülhessen a piacon megfigyelhető árcsökkenés.

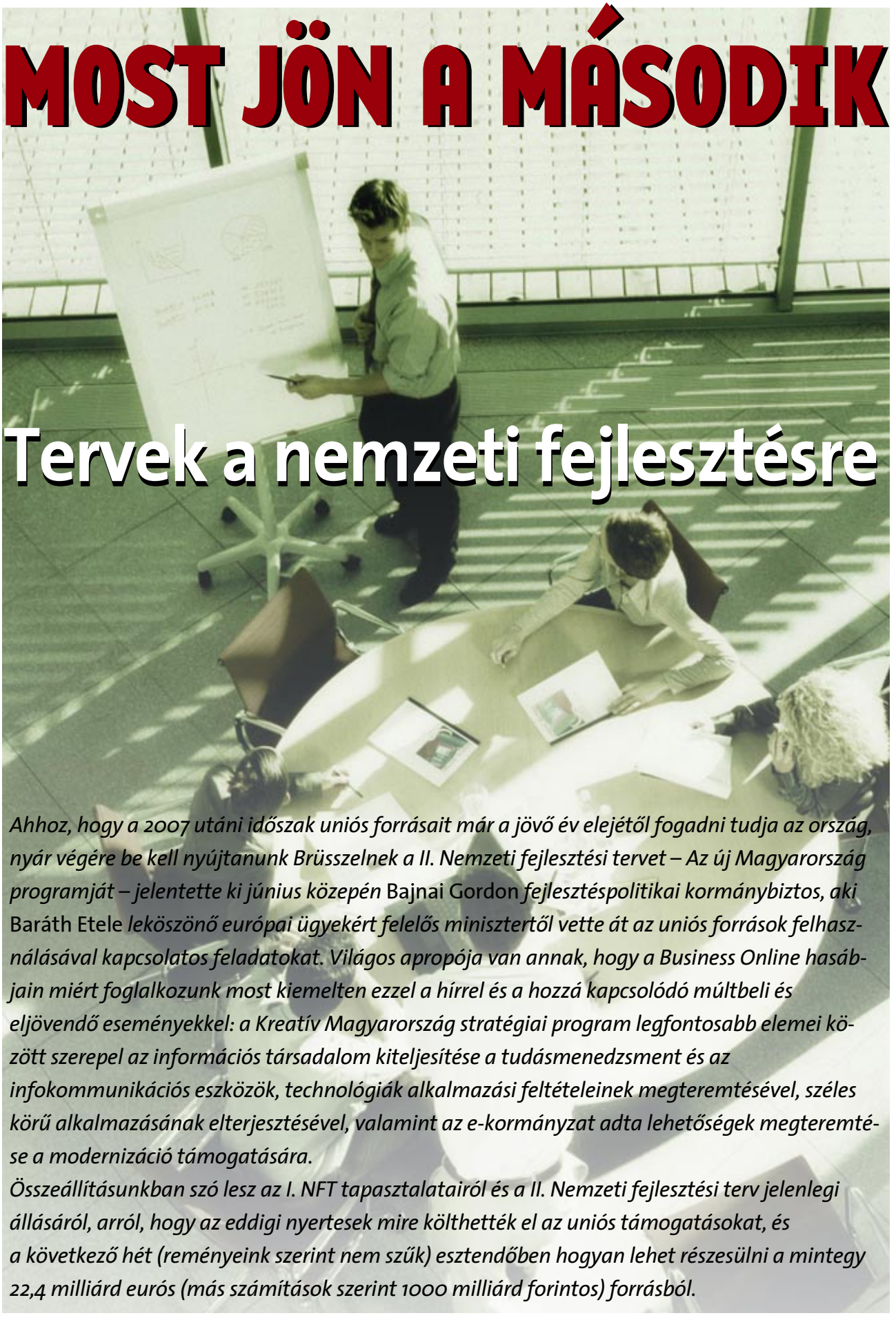
A nálunk újdonságnak számító szabályozási módszer bevezetése nyomán az Emitel, a Hungarotel, az Invitel, a T-Com és a Monortel szolgáltatási területén a hatékonyan működő internetszolgáltatók megfelelő árréssel vehetik igénybe a nagykereskedelmi szolgáltatást, és így versenyképes ADSL-ajánlatokkal jelenhetnek meg. A határozat szerint az öt kötelezett cégnek országos hozzáférést kell biztosítania az internetszolgáltatók számára, ami jelentősen megkönnyíti a verseny beindulását azokon a területeken, ahol ma még nincsenek jelen a helyi vezetékes szolgáltatótól független internetszolgáltatók.

Pataki Dániel, az NHH elnöke kifejtette, hogy az állam öt területen (hozzáférés, tartalom, motiváció, képzettség és biztonság) erősítheti a széles sávú internet hazai terjedését. Ebből az NHH-nak a hozzáférés terén van feladata, amely kettős: a megfelelő ár (jelenleg már kevésbé korlát) és a lefedettség (jelenleg 85 százalékos) kialakulását kell segítenie. Anomália a kiskereskedelmi szolgáltatók számában mutatkozik; amíg például a T-Com területén 18, addig az Invitelén mindössze 2 kiskereskedelmi szolgáltató működik. A mostani szabályozás is a regionális különbségek csökkentésére irányul. A március végi adatok szerint Magyarországon 455 ezer ADSL-előfizetés volt, több mint 90 százalékban a Magyar Telekom és az Invitel területén. Ez a két cég az internetszolgáltatók részére eddig is biztosított országos nagykereskedelmi hozzáférést. A most kihirdetett határozat alapján a verseny a másik három szolgáltató – az Emitel, a Hungarotel és a Monortel – területén is beindulhat, ezért elsősorban itt lehet számítani a kiskereskedelmi árak csökkenésére. A szabályozás újdonsága, hogy hozzájárul a régebbi felhasználók előfizetési díjainak mérsékléséhez, mivel az új szerződések mellett a megújítottak nagykereskedelmi díjaira is kiterjed.

A határozat olyan árrést biztosít az internetszolgáltatóknak, amely az NHH Tanácsa szerint a kiskereskedelmi árak folyamatos csökkenése mellett is elegendő ahhoz, hogy élénküljön a verseny az ADSL-szolgáltatások piacán. Az NHH féléves periódusokban vizsgálja majd felül a szabályozás alapját jelentő kiskereskedelmi árszintet. A jelenleg folyamatban lévő felülvizsgálat nyomán – várhatóan egy hónap múlva – jelennek meg a 2005. második félévi, illetve kora ősszel a 2006. első félévi kiskereskedelmi árakon alapuló új nagykereskedelmi árak. A határozatban megállapított díjak árplafon jelleggel működnek, azaz a kötelezett szolgáltatók – az egyenlő elbánás elvének betartása mellett – olcsóbban is nyújthatják a szolgáltatást kiskereskedelmi partnereiknek.

Az új szabályozástól az NHH azt is várja, hogy az alternatív szolgáltatók területein növekedni fog a kiskereskedelmi ADSL-szolgáltatók száma.

MOST JÖN A MÁSODIK



Tervek a nemzeti fejlesztésre

Ahhoz, hogy a 2007 utáni időszak uniós forrásait már a jövő év elejétől fogadni tudja az ország, nyár végére be kell nyújtanunk Brüsszelnek a II. Nemzeti fejlesztési tervet – Az új Magyarország programját – jelentette ki június közepén Bajnai Gordon *fejlesztéspolitikai kormánybiztos, aki* Baráth Etele *leköszönő európai ügyekért felelős minisztertől vette át az uniós források felhasználásával kapcsolatos feladatokat. Világos apropója van annak, hogy a Business Online hasábjain miért foglalkozunk most kiemelten ezzel a hírrel és a hozzá kapcsolódó múltbeli és eljövendő eseményekkel: a Kreatív Magyarország stratégiai program legfontosabb elemei között szerepel az információs társadalom kiteljesítése a tudásmenedzsment és az infokommunikációs eszközök, technológiák alkalmazási feltételeinek megteremtésével, széles körű alkalmazásának elterjesztésével, valamint az e-kormányzat adta lehetőségek megteremtése a modernizáció támogatására.*

Összeállításunkban szó lesz az I. NFT tapasztalatairól és a II. Nemzeti fejlesztési terv jelenlegi állásáról, arról, hogy az eddigi nyertesek mire költhették el az uniós támogatásokat, és a következő hét (reményeink szerint nem szűk) esztendőben hogyan lehet részesülni a mintegy 22,4 milliárd eurós (más számítások szerint 1000 milliárd forintos) forrásból.

A magyar régiók GDP-adatai

Régió	GDP/fő (2000–2002) euró	GDP/fő a közösségi átlag százalékában (%)
Közép-Magyarország	18 377	89,7
Közép-Dunántúl	10 706	52,3
Nyugat-Dunántúl	12 363	60,4
Dél-Dunántúl	8 471	41,4
Észak-Magyarország	7 394	36,1
Észak-Alföld	7 437	36,3
Dél-Alföld	8 077	39,4

Forrás: Eurostat, 2005. december 15-én elérhető legfrissebb adat

Magyarország új programja:

Az új Magyarország programja

Hosszú hónapok óta formálódik a II. Nemzeti fejlesztési terv, számos szakmai vita és partnerségi egyeztetés után alakult ki a jelenlegi változat. Véglegesnek persze még nem nevezhető, de mivel (némi strukturális változással) ugyanaz a koalíciós kormányzat csiszolgatja tovább a bekezdéseket, a most olvasható alapkoncepcióból már elég nagy biztonsággal lehet következtetni arra, hogy milyen elvek irányítják a következő évek nagy modernizációs fejlesztéseit. Ahogyan nincs már önálló informatikai tárcánk, ugyanúgy azon sem kell csodálkozni, hogy az IT nem képvisel önálló programpontot, mégis bizakodásra adhat okot, hogy a prioritások között – a kormányzás hatékonyságának növelése árnyékában – megjelenik az információs társadalom kiteljesítésének (s ezen belül természetesen az IKT-eszközök további terjedésének) szándéka is.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Magyarország fejlődése 2007. január 1-jén fordulóponthoz érkezik – szögezi le az a stratégiai dokumentum, amely egyelőre több néven is fut párhuzamosan. Az eredeti II. Nemzeti fejlesztési terv az előző ciklus utolsó időszakában Az új Magyarország programjává változott, de zárójelben már megkapta a Magyarország nemzeti stratégiai referenciakerete kitüntető címet is. Mindez azonban mit sem változtat az alaptézisen (idézzük): jövőre lehetőségünk nyílik arra, hogy az Európai Unió 22,4 milliárd eurós fejlesztési forrását jól felhasználva megerősítsük azokat a fejlődési irányokat, amelyek az elmúlt 15 év alatt sikeresnek bizonyultak, és szembenézzünk az előrelépésünket akadályozó gondokkal. Így soha nem látott fejlődés indulhat meg hazánkban, aminek eredményeként 2013-ra jelentősen megközelíthetjük, több szempontból pedig el is érhetjük az unió átlagos fejlettségi szintjét.

E nemes cél megfogalmazásához az elmúlt esztendő legfontosabb fejlesztéspolitikai munkáira (elsősorban az Országgyűlés által elfogadott Országos fejlesztéspolitikai koncepcióra) építve jutottak el az alkotók, akik úgy ítélik meg, hogy a 2007 és 2013 közötti időszakban az EU strukturális alapjainak

és Kohéziós Alapjának felhasználásával a sikeres, a tudásra, a tehetségre, az emberi kreativitásra alapozó Magyarország megteremtésének programját valósíthatjuk meg. A magyar stratégia az Európai Unió lisszaboni céljaival összhangban a *növekedésre* és a *foglalkoztatottság növelésére* irányul, s figyelembe veszi a Göteborgban megfogalmazott *fenntarthatóság* elvét is. Az új Magyarország programjának megvalósításakor szem előtt tartják, hogy (az Európai Bizottság egy 2005-ös közleménye szerint) *„Európának meg kell újítania versenyképessége alapját, fokoznia kell növekedési képességét és termelékenységét, valamint oly módon kell megerősítenie a társadalmi kohéziót, hogy a fő hangsúlyt a tudásra, az innovációra és a humán erőforrás jobbá tételére helyezi."* Magyarország fejlődésének új pályára állítása egyben hozzájárul az egyik legfontosabb uniós célkitűzés, a tudás alapú gazdaság és társadalom megvalósításához is.

Az elmúlt 15 évben Magyarország nemcsak gazdaságilag, hanem politikailag is integrálódott: előbb a NATO (1999), majd az Európai Unió (2004) teljes jogú tagjává vált. Megszilárdultak a piacgazdaság intézményei, jogrendszerünket szinte teljes mértékben hozzáigazítottuk a közösségi joghoz. A társadalom nagy része sikeresen alkalmazkodott az új kihívásokhoz. A fogyasztás szerkezete, a jellemző életviteli minták megegyeznek az európaiakkal. Ugyanakkor a kilencvenes évek elején a munkaerőpiacról kiszorult, alacsony képzettségű munkavállalók helyzete a gazdasági növekedés megindulásával sem javult. Növekednek a társadalmon belüli jövedelmi és életszínvonalbeli egyenlőtlenségek, és területileg is jól körülhatárolható, szegregálódott társadalmi zárványok alakultak ki. Vagyis további határozott lépésekre van szükség ahhoz, hogy a gazdasági növekedés pozitív hatásai elérjék a társadalom legszélesebb rétegeit, valamint hogy Magyarország megállja a helyét a globális versenyben.

A magyar régiók GDP-adatai

Régió	GDP/fő (2000–2002) euró	GDP/fő a közösségi átlag százalékában (%)
Közép-Magyarország	18 377	89,7
Közép-Dunántúl	10 706	52,3
Nyugat-Dunántúl	12 363	60,4
Dél-Dunántúl	8 471	41,4
Észak-Magyarország	7 394	36,1
Észak-Alföld	7 437	36,3
Dél-Alföld	8 077	39,4

Forrás: Eurostat, 2005. december 15-én elérhető legfrissebb adat

Uniós alapokon magyar felépítmény

A formálódó dokumentum megfelel az Európai Unió kohéziós és strukturális alapjainak lehívásához szükséges Nemzeti stratégiai referenciakeret formai és tartalmi követelményeinek. Ez még kiegészül az unió követelményei szerint kidolgozandó operatív programokkal, s így együtt tekinthető a 2007 és 2013 közötti időszak II. Nemzeti fejlesztési tervének.

Létezik két uniós alapdokumentum, a Közösségi stratégiai iránymutatások és a lisszaboni folyamat kapcsán megfogalmazott Integrált iránymutatások, amelyek között az összhang közösségi és tagállami szinten is kiemelkedő jelentőségű. Ezek elvárásainak megfelelően a II. NFT ad számot arról, hogy *milyen stratégia alapján* tervezzük a magyar államháztartás és az Európai Unió fejlesztési forrásait *a növekedés és a foglalkoztatás* bővítésének céljaira, valamint a *tudás alapú gazdaság és társadalom* kereteinek megteremtésére felhasználni.

A növekedés nem tekinthető öncélnak. A göteborgi elvárások alapján a *fenntartható fejlődés* három dimenziójának (gazdasági, társadalmi és környezeti szempontok) összhangban történő fejlesztése nem csupán ezen szempontok együttes érvényesítését teszi lehetővé, hanem a versenyképesség bázisának kiszélesítését, fenntarthatóságát is segíti.

A lisszaboni stratégia hazai végrehajtását szolgáló intézkedések megalapozására – az EU valamennyi tagállamához hasonlóan – megfogalmazták a növekedést és foglalkoztatást segítő Nemzeti akcióprogramot. A 2005-ben elfogadott dokumentumban megfogalmazott feladatok végrehajtása módot ad arra, hogy már 2006-ban jelentős előkészületi lépések történjenek a 2007-től esedékes fejlesztési források hatékony felhasználására. Az új Magyarország program megvalósításának 7+2 éves időszaka pedig valódi távlatokat nyit Magyarország számára.

Az új Magyarország programja arra szolgál, hogy – összhangban a hosszabb távú fejlődést megalapozó Országos fejlesztéspolitikai koncepcióval és az Országos területfejlesztési koncepcióval – kiterjedt helyzetelemzéssel, az egyenlőtlenségek, gyengeségek és kiaknázatlan lehetőségek feltárásával megteremtse azt a stratégiát, amely iránytűként segítheti az Európai Unió strukturális alapjaiból és Kohéziós Alapjából származó támogatások 2007 és 2013 közötti felhasználását. A munka során figyelembe vették a tárcák által elkészített ágazati fejlesztési koncepciókat, többek között a magyar információs társadalom stratégiát (MITS, 2003), illetve a nemzeti széles sávú stratégiát (2005).

A EU-tól a legtöbb támogatást a legkevésbé fejlett régiók kaphatják. Az Európai Parlament és Tanács rögzítette, hogy Magyarország területe 7 NUTS II régióra oszlik. Az egyes

hetetlen, hogy a gazdasági növekedés növelje a munkaerő iránti keresletet, új munkahelyeket hozzon létre, ezáltal bővítve a foglalkoztatást. Másfelől a gazdaság tartós növekedésének feltétele, hogy többen dolgozzanak, és az emberi erőforrásainkban rejlő tartalékokra építve javuljon az ország versenyképessége.

elérésére az alábbi **tematikus és területi prioritások mentén** terveznek átfogó, operatív programokban megtestesülő beavatkozásokat:

- a versenyképesség javítása,
- az elérhetőség javítása
- az emberi erőforrások fejlesztése,

Kiemelkedő figyelmet kell fordítani két horizontális politika érvényesítésére, nevezetesen a **fenntarthatóság** feltételeinek biztosítására (ami magában foglalja a társadalmi, gazdasági, környezeti biztonság, valamint a jövő generáció iránti felelősség kérdését is), illetve az **esélyegyenlőség** megteremtésére.

Átfogó fejlesztési célok és prioritások

2007 és 2013 között a legfontosabb középtávú, átfogó fejlesztési cél a versenyképesség (ami nem lehetséges az elérhetőség javítása nélkül), a megújuló társadalom, az élhető környezet, valamint a területi kohézió megvalósítása. A célok

- a környezet fejlesztése,
- területfejlesztés,
- a kormányzás hatékonyságának növelése és az információs társadalom kiteljesítése, a Nemzeti akcióprogramban vállalt reformok támogatása.

A felsorolásból olvasóink számára talán az utolsó pont a legérdekesebb, ezért erre részletesebben visszatérünk, előtte azonban röviden tekintsük át a többi prioritást.

Az életminőség javítása, a tartós és fenntartható növekedés egyik feltétele a gazdaság teljesítő- és versenyképességének javítása, a tudás alapú gazdaság megteremtése. A gazdasági versenyképesség erősítése számos tényező összehangolt fejlesztését követeli meg. A versenyképesség erősítésében meghatározó szerepe van a hozzáadott érték növekedésének. A hozzáadott érték az emberi tőke és a szervezeti kultúra fejlesztése, valamint a fejlett tudásbázisra építő kutatás-fejlesz-

tési (k+f) és innovációs tevékenység révén növekedhet. A technológiaintenzív tevékenységek elterjedése, a magas hozzáadott értékű, anyag- és energiatakarékos termelés, az innovációs szolgáltatások hazai erősödése, a tudástranszfer feltételeinek javulása nagymértékben elősegítheti a gazdasági felzárkózást.

A stabil gazdasági növekedésben és a foglalkoztatásban betöltött fontos szerepük, továbbá nagy növekedési potenciáljuk miatt a terv különös figyelmet fordít a kis- és középvállalkozások fejlődésére. Kiemelt cél, hogy kialakuljon a növekedésükhöz, erősödésükhöz, együttműködésükhöz és stabilitásukhoz szükséges gazdasági környezet.

Jó lehetőség nyílik a magas szintű kereskedelmi, szállítási, logisztikai szolgáltatások, valamint a turizmus számára is.

Az elérhetőség, vagyis a közlekedési feltételek javítása a munkaerő-piaci mobilitást is segítheti.

A tudás alapú társadalomban a fenntarthatóság szempontjait figyelembe vevő növekedés és a mindenki számára azonos eséllyel elérhető magas életminőség csak aktív, együttműködő, nyitott, szolidáris, egyenlő esélyeket biztosító, biztonságos és egészséges, így folyamatosan megújulni képes társadalomban lehetséges.

A társadalmi fejlődésnek, az életminőség javításának alapvető feltétele a mindenkit megillető élhető környezet. Ennek érdekében biztosítani kell erőforrásaink, környezetünk elemeinek hasznosítását, amit védelmi és fejlesztési intézkedésekkel is elő kell segíteni. Ez magában foglalja a természeti, épített és kulturális értékek megőrzését, az anyag- és energiahatékonyság javítását, valamint az energetikai infrastruktúra fejlesztését.

Az ország megújulásának alapvető feltétele, hogy a fejlesztések területileg is kiegyensúlyozottak és hatékonyak legyenek, az erőforrások, a szükségletek és a lehetőségek régiónként, térségenként összhangban álljanak egymással.

A hatodik prioritás: hatékony kormányzás

A kormányzás többszintűvé tétele, hatékonyságának növelése, minőségének javítása érdemben alakíthatja a gazdasági-társadalmi fejlődés feltételeit. A közigazgatás intézményrendszere tudásbázisának kiszélesítésével, a közpolitika alátámaszthatóságával és átláthatóságával, a szabályozási környezet kedvezőbbé tételével, széles körű társadalmi partnerséggel jelentős erőforrásokat mozgósít. A közigazgatás, ezen belül is a központi államigazgatás stratégiai szerepének

megerősítése, a fejlesztéspolitikai intézményrendszer hatékonyságának javítása kiemelt feladat.

A közigazgatás szolgáltatásainak fejlesztése és racionalizálása a közigazgatás mélyreható reformjával összhangban, azt támogatva valósítandó meg. Ezzel összefüggésben az információs társadalom különböző fejlesztései központi állami feladatot jelentenek, széles társadalmi-gazdasági célokat szolgálnak, meghaladják az állami működés fejlesztését, ugyanakkor a hatékonyabb állam megteremtését szolgálják. Mindez vonzó környezetet teremt a hazai és nemzetközi működő tőke számára, elősegíti a munkavállaló korú lakosság foglalkoztatását, a jövedelmek emelkedését.

Az állam együttműködésre törekszik a gazdaság és a társadalom autonóm szereplőivel. Az állami szerepvállalás minőségének javítása – különös tekintettel a fejlesztéspolitika stratégiai megközelítésére – a fejlesztéseket támogató kormányzási eszközök és szolgáltatások megerősítését, ehhez kapcsolódóan a kormányzás, a közigazgatás hatékonyságának növelését jelenti. Ugyanakkor a tudás alapú gazdaság és társadalom megteremtését támogató kormányzási reform jelen időszakban a kiemelt területek felett irányítást, más területeken stratégiai koordinációt igényel.

Ennek alapján a központi koordináló szervezet stratégiai koordinációja kiterjed az operatív programok teljes rendszerére, kiemelten pedig a tudás alapú gazdaság és társadalom megteremtése szempontjából nagy fontossággal bíró területekre.

A közigazgatás-korszerűsítési program mentén, a közigazgatási kapacitás fejlesztése terén az alábbi prioritások fogalmazhatók meg:

- a politikaalkotás – azon belül kiemelten a jogalkotás – és -végrehajtás társadalmi eredményességének javítása,
- a civil társadalom közügyekben való részvételének erősítése,
- magasabb szervezeti teljesítmény elérése, a szolgáltatások minőségének növelése,
- a humán erőforrás felkészültségének javítása,
- a civil társadalom közügyekben való részvételének erősítése,
- a szubszidiaritás érvényesítése.

Az egyértelműbb szabályozási környezet kedvezően befolyásolja a sürgős jogszabály-módosítási feladatok számát, emellett a jogalkalmazási nehézségek csökkentésével hatékonyabbá, gyorsabbá és egyszerűbbé teszi a feladatok végrehajtását.

A társadalmi partnerek aktív bevonása a döntések előkészítésébe és végrehajtásába többet jelent a klasszikus partnerségnél: újraéleszti a helyi demokráciát, elősegíti a konszenzusos döntések meghozatalát, és könnyebbé teszi a végrehajtást.

Szükség van a szervezeti teljesítmény növelésére, elsődlegesen annak érdekében, hogy csökkenjen a minőségi közigazgatási szolgáltatásokra fordított idő és pénz. Szervezetfejlesztési és -racionalizálási intézkedésekkel biztosítani lehet az ügymenet egyszerűsítését, ami egyidejűleg csökkenti az ügyfelek terheit, és növeli az érintett közigazgatási szervek teljesítményét. Az ügyfél-elégedettségi vizsgálatok eredményeire támaszkodva fejleszteni kell az állam által nyújtott szolgáltatások minőségét, kiemelt figyelmet fordítva a különböző elérési csatornákon (személyes megjelenés, telefon, internet stb.) zajló ügyintézési formák egységes kezelésére. A szervezeti teljesítmény növekedéséhez egyúttal elengedhetetlen a személyes felelősség érvényesítése.

Az elektronikus kormányzás a közigazgatási korszerűsítés egyik fő eleme és eszköze. Az e-kormányzati eszközök és módszerek alkalmazása révén lehetőség nyílik az állam szolgáltató szerepének fejlesztésére, az ügyintézés gyorsabbá tételére, az integrált kormányzati munka érvényesítésére, a hatékonyabb

közigazgatás kialakítására, valamint a demokrácia és átláthatóság erősítésére. Az elektronikus alkalmazásokat nem rutinszerűen kell átvenni, hanem részint az üzleti életben bevált megoldások, részint pedig az eddigi tapasztalatok segítségével újra kell szervezni a közigazgatási eljárásokat. Csak ezt követően szabad a folyamatokat elektronizálni.

Tekintettel kell lenni arra, hogy az elektronikus alkalmazások átvétele nem jelenti automatikusan új szemlélet elterjedését a közigazgatásban. Az elektronizálás csak akkor tud hozzájárulni a szemléletváltáshoz, ha más keretfeltételek is módosulnak. Ez utóbbi voltaképpen az elektronikus fejlesztések előfeltétele és kulcsa is egyidejűleg. A társadalmi szintű siker kulcsa pedig az, ha az elektronikus fejlesztések együtt járnak az ügyfelek befogadókészségének növekedésével.

A közigazgatás-fejlesztési beavatkozásokat az integrált megközelítés jegyében tervezi a stratégia, azaz több, egymásra épülő intézkedést kell végrehajtani az elérendő specifikus cél függvényében. A programozás során olyan intézkedéseket terveznek, amelyek a támogatás nyújtását követően is fenntarthatóak maradnak. A közigazgatás-fejlesztési beavatkozások a központi igazgatás mellett kiterjednek a regionális és szubregionális (kistérségi, települési) szintre, továbbá az állami feladatokat ellátó egyes társadalmi szervezetekre is.

Szükség van a **fejlesztéspolitika integrálására** a közigazgatás intézményi és eljárási rendjébe. A különböző fejlesztési beavatkozások térségenkénti összhangját a programok országos szinten megvalósított **területi koordinációja** biztosíthatja. Fontos a decentralizáció révén a regionális programok megvalósítása, illetve a régiók bevonása az ágazati programok tervezésébe, megvalósításába, valamint a területi alapú tervezés megerősítése és szerepének fokozása. Regionális szinten a közigazgatási szolgáltatások minőségi színvonalának emelése érdekében az integrált közigazgatási és közszolgálati egységek létrehozása, feltételeinek kialakítása az elsődleges cél.

Kiteljesedő információs társadalom

A tudás alapú információs társadalom megvalósítása alapvető fontosságú a társadalom- és gazdaságfejlődés számára. Ennek alapján az információs társadalom kiépülése olyan stratégiai érdek, amelyet minden fejlesztési beavatkozás esetén támogatni kell. Olyan eszközöket, illetve projekteket kell előnyben részesíteni a tervezésnél és kiválasztásnál, amelyek elősegítik az információs társadalom megvalósulását.

Az infokommunikációs technológiák elterjedésének és használatának ösztönzése, a teljes információs társadalom felépítése és az elektronikus köztartalmak, illetve közszolgáltatások – közigazgatás, kultúra, oktatás, egészségügy, környezetvédelem – kiemelt fejlesztése érdekében a magyarországi közszolgáltatásoknak és közigazgatásnak az információs társadalom kiépítése során központilag kidolgozott stratégián és szabályozáson alapuló, nagy hatékonyságot biztosító, szabványos és interoperábilis fejlesztésre van szüksége. Ebben különösen fontos az egyszerű kezelhetőség, valamint a bevezetett szolgáltatások, alkalmazások és használatuk széles körű megismertetését célzó tájékoztatás, illetve oktatás.

A gazdaság területén a vállalatok közötti elektronikus kapcsolatok, illetve azok belső informatizáltsága, továbbá az infokommunikációs technológiai termelő ipar fejlesztése az információs társadalom kiépítésének hangsúlyos eleme. A fejlesztéseknek elsősorban a vállalatközi elektronikus kapcsolatok bővítését, a kkv-k infokommunikációs technológiai tudatosságának emelését, az IKT-kkv-k helyzetének és exportjának megerősítését célszerű támogatniuk.

A lakosság széles körű bevonását, a digitális esélyegyenlőség és az e-demokrácia kiteljesítését célul kitűző információs társadalmi fejlesztés, az infokommunikációs technológiai infrastruktúra fejlesztése, a széles sávú lefedettség teljes körű kiterjesztése és a hozzáférés terheinek csökkentése érdekében a technológiák közötti – technológiasemleges – verseny elősegítése kiemelt feladat, amit hatékony felhasználói tájékoztatással és az IKT-infrastruktúra biztonságának növelésével is szükséges elősegíteni.

A fenti stratégiai alapelvek mentén a tudás alapú információs társadalom hatékony fejlesztése érdekében az elsődleges beavatkozási területek az alábbiak:

- a lakosság bevonása az információs társadalomba,
- a közszolgáltatások hatékonyságának növelése az elektronikus közigazgatáson és elektronikus közszolgáltatásokon keresztül,
- az elektronikus gazdaság kiteljesítése,
- a digitális esélyegyenlőség növelése,
- az e-demokrácia és a civil társadalom erősítése,
- az infokommunikációs technológiai infrastruktúra fejlesztése,
- biztonságnövelés, kockázatcsökkentés IKT-eszközökkel.

Az információs társadalom kiteljesítéséhez vezető itt vázolt fejlesztés a kifejtett területeken, a digitális esélyegyenlőség dimenziójában kölcsönösen összhangban van Az új Magyarország programja alapján más területeken megfogalmazott fejlesztésekkel, valamint a vidékfejlesztési intézkedésekkel.

A beavatkozások hatékonyságát a szabályozási feltételek megteremtésével is segíteni kell, tekintettel arra, hogy a fejlesztések jelentős része összefügg az állami feladatok ellátási módjával. A lisszaboni akciótervben megfogalmazott szabályozási lépések végrehajtása különösen fontos az információs társadalom kitejesedése érdekében éppúgy, mint ahhoz, hogy az elérhető uniós százmilliárdokat valóban sikerüljön megszerezni, és megvalósuljon Az új Magyarország programja.

Az európai uniós támogatások megoszlása fejlesztési célok szerint a 2004–2006-os időszakban

	Az EU-támogatások* megoszlása		
	Kifizetési előirányzat	Kötelezettségvállalás (millió euró)	Megoszlás (%)
Gazdaságfejlesztés	801,7	1075	25,5
Humánerőforrás-fejlesztés	519,9	687,8	16,5
Környezet- és infrastruktúra-fejlesztés	1816,57	2169,7	58,0
Összesen**	3134,17	3932,5	100,0

* EU-támogatás: strukturális alapok, EMOGA-garancia része, Kohéziós Alap.
** Szakmai segítségnyújtás nélkül.

Minden kezdet nehéz?

Az I. NFT tapasztalatai

Az I. Nemzeti fejlesztési terv GDP-növekedésre gyakorolt hatása 2005-ben jelentős volt: az EU strukturális alapjainak támogatása nélkül a tényleges 4,1 százalékos gazdasági növekedés csupán 2,6 százalékos lett volna – áll a fejlesztési terv gazdasági hatásairól készített tanulmányban. E konkrét, számszerű eredményen túlmenően az I. NFT számos egyéb tapasztalattal is szolgált, amelyet a másodiknál érdemes hasznosítani.

Hogy mennyire érdemes tanulni a tapasztalatokból, azt az is bizonyítja, hogy Az új Magyarország programjaként is ismert stratégiai dokumentumban külön fejezet vonja le az előző – még ma is tartó – fejlesztési ciklus tanulságait.

A 2004–2006-os időszakra készített Nemzeti fejlesztési terv nem egy átfogó, minden szektorra kiterjedő fejlesztési terv volt, hanem olyan egységes stratégia, amely a Magyarország számára megnyíló európai uniós fejlesztési források felhasználási irányait foglalta össze. A Nemzeti fejlesztési terv szolgált alapul az unióval megkötött pénzügyi megállapodásnak, az ún. Közösségi támogatási kerettervnek. Az I. Nemzeti fejlesztési terv stratégiájának hosszú távú célja az életminőség javítása, az adott periódushoz kapcsolódó általános célja pedig az uniós átlaghoz képest jelentős elmaradás mérséklése az egy főre jutó GDP szintjében. Az ezt alátámasztó és ennek elérését lehetővé tevő három specifikus cél: a gazdasági versenyképesség javítása, a humán erőforrások fejlesztése, valamint a jobb minőségű környezet kialakítása és a kiegyensúlyozottabb regionális fejlődés. Ennek megfelelően öt operatív programra épült:

- Gazdasági versenyképesség operatív program (GVOP),
- Környezetvédelmi és infrastruktúra operatív program (KIOP),
- Humánerőforrás-fejlesztési operatív program (HEFOP),

- Agrár- és vidékfejlesztési operatív program (AVOP),
- Regionális fejlesztés operatív program (ROP).

A tervezést az ágazatok önálló, programonkénti fejlesztési elképzelései irányították, nem pedig a nemzeti szinten meghatározott átfogó fejlesztési célok, stratégiák. Az I. NFT tapasztalata, hogy az egész országra érvényes, átfogó társadalmi, gazdasági, környezeti célok kijelölése az elsődleges lépés, és csakis ezt követően kezdődhet meg a szakágazati tervezés. A tervezés során építeni kell a korábban elkészült tervdokumentumokra. Az egyes szakágazatok általában nem rendelkeztek 3, 5 vagy 7 éves előretekintéssel, stabilnak tekinthető, politikailag is legitim koncepcióik nem voltak. Léteztek ugyan hatályos vagy elfogadás alatt lévő nemzeti szintű stratégiai dokumentumok, területfejlesztési programok, a Nemzeti környezetvédelmi program, amelyeket figyelembe kellett venni a tervezés folyamán, e dokumentumoknak azonban nem volt kellő hatásuk a tervezési időszakra.

Tanulták a minisztériumok is

Az I. NFT tervezése új feladat volt a minisztériumok számára. Legfontosabb eredménye a költségvetéseken átnyúló tervezés szemléletének megjelenése volt. A terv sikere annak is köszönhető, hogy zömében korábbi hazai programokat ültetett át sikeresen az új tervezési struktúrába. A stratégia kiala-

Az európai uniós támogatások megoszlása fejlesztési célok szerint a 2004–2006-os időszakban

	Az EU-támogatások* megoszlása		
	Kifizetési előirányzat	Kötelezettségvállalás (millió euró)	Megoszlás (%)
Gazdaságfejlesztés	801,7	1075	25,5
Humánerőforrás-fejlesztés	519,9	687,8	16,5
Környezet- és infrastruktúra-fejlesztés	1816,57	2169,7	58,0
Összesen**	3134,17	3932,5	100,0

* EU-támogatás: strukturális alapok, EMOGA-garancia része, Kohéziós Alap.
** Szakmai segítségnyújtás nélkül.

kítása nem állt összhangban az NFT pénzügyi tervezésével. A programok közti forrásallokáció konkrét, számszerűsített és elfogadott eredménymutatók nélkül történt, a forrásallokáció által vezérelt tervezési folyamatban a stratégia készítése nem cél-, hanem eszközorientált volt. Az igazi stratégiai döntések a programok közti forráselosztás keretében születtek.

A terv elkészítésének utolsó fázisában megkezdett előzetes értékelés számottevően hozzájárult az egymással inkoherens, illetve nem kellően alátámasztott elemzések és részstratégiák javításához. A korábbi években hiányzott a hosszú távú tervezés. Ebből adódóan számos módszertani nehézséggel kellett megküzdeni. Alapvető problémaként jelentkezett a korábbi programok tapasztalatait feltáró értékelések, valamint a politikák eredményeit mérő adatsorok, adatfelvételek hiánya.

A jó szakmapolitika alapja a jó minőségű információ és a tájékozott nyilvánosság részvétele. Az információknak meghatározó szerepük van térbeli helyük kezelése, elemzése és a megjelenítés szempontjából. A nemzeti téradat-infrastruktúra kialakítását és működtetését 2007-től a közösségi joganyag írja elő, ugyanakkor a hazai felkészülést nemzeti érdekek (a versenyképesség növelése, a hatékonyabb és olcsóbb, szolgáltató jellegű közigazgatás, a fenntartható fejlődés biztosítása, az erőforrás-gazdálkodás, a területi mellett a térbeli szemlélet erősítése, valamint a katasztrófaelhárítás) is sürgetik. Az alapadatok gyűjtése, elérhetőségük és széles körű hozzáférésük várható EU-irányelv szerinti biztosítása számos fejlesztéspolitikai tennivalót és a II. Nemzeti fejlesztési tervben való megvalósítást igényel tárcaközi és interdiszciplináris együttműködésben. A téradatinfrastruktúra-megközelítés a maga jogi, adatpolitikai, műszaki, szervezési és emberi tényezőivel lehetővé teszi a különféle szakterületekről származó információk különböző felhasználásra történő, térségtől, országhatártól független integrálását.

Az I. NFT társadalmi megalapozásának és elfogadtatásának tapasztalatai megmutatták, hogy a nem megfelelően szervezett társadalmi vita, illetve az olyan partnerek tömeges bevonása a tervezésbe, akik nem ismerik az európai források felhasználásának szabályait, jelentősen lassítják a tervezési folyamatot. Ugyanakkor a felkészült társadalmi partnerek bevonása nemcsak jelentősen javította a terv szakmai színvonalát, hanem növelte annak társadalmi elfogadottságát is.

Intézmények és szabályozások

A 2004. május 1-jén csatlakozott tagországok közül Magyarország kezdett hozzá elsőként nemzeti fejlesztési tervének végrehajtásához, már 2004 januárjában.

A hazai akkreditációs folyamat jelentősen hozzájárult az intézményrendszer megfelelő felkészültségéhez; a programok 2004 eleji megindítására időben felállt az intézményi struktúra, s ebben változások nem következtek be. A következő időszakra való felkészülést szintén segíteni fogja egy akkreditációs folyamat, amelynek keretében a folyamatok újragondolásával és jelentős egyszerűsítésével még hatékonyabbá és átláthatóbbá kívánják tenni a források felhasználását.

Az európai uniós támogatási programok gyakorlati megvalósítása kérdéseket vetett fel a hazai szabályozással kapcsolatban. Időközben sor került a pályázóknak kezdetben nehézséget jelentő közbeszerzési törvény módosítására, és az áfatörvény előírásainak kedvezőbb alkalmazási módját is kialakították.

Kezdetben a pályázatok minősége és a pályázati kiírások összetettsége a formailag hibás pályázatok magas számához vezetett. A szaktárcák követelményrendszere meglehetősen heterogén volt, és az egyes irányító hatóságok elvárásai is eltértek egymástól. A kormányzat ezt felismerve 2005 eleje óta a megvalósításban részt vevő intézményekkel együtt komoly lépéseket tesz a hatékonyabb jogszabályi környezet és feldolgozási folyamat, összességében a „pályázóbarát" pályáztatási rendszer kialakítása érdekében.

A pályázási kedv kimagaslónak mondható (2005 végéig 30 103 projektjavaslat érkezett be), ami a jó projektek kiválasz-

Az I. NFT uniós forrásainak felhasználása (milliárd Ft)

	3 éves keret (közösségi + nemzeti, központi)	Beérkezett pályázati igények	IH-támogatás	Szerződéskötés	Kifizetés (kedvezményezetteknek)	EU időközi kifizetése
2004-ben		877,14	205,06	61,75	5,48	0,12
2005-ben		499,36	357,07	426,49	121,09	31,10
	670,96	**1 376,50**	**562,14**	**488,25**	**126,57**	**31,22**
Összesen 2005. 12. 31-éig	**A 3 éves keret arányában**	**205,16%**	**83,78%**	**72,77%**	**18,86%**	**4,6%**

Forrás: Egységes Monitoring és Információs Rendszer

tásával a hároméves megvalósítás első két évében a források 84%-ának lekötését tette lehetővé. A pályázói és a pályáztatói oldal tapasztalatainak fejlődését mutatja, hogy már 2005 végén teljesítettük a 2006 végén elérendő n+2 határ 88%-át. Az AVOP, a GVOP és a KIOP e tekintetben 100% felett teljesített. Ez biztosítani látszik az NFT időben történő megvalósítását, ugyanakkor a projektek sikere érdekében továbbra is jelentős lépéseket tesz az intézményrendszer. Ennek alátámasztására félidei értékelést végzünk.

Információs háttérbázis

Ekkora mennyiségű pénz felhasználása és a programok eredményeinek folyamatos nyomon követése komoly információs háttérbázist és információfeldolgozó kapacitást igényel. Az Egységes Monitoring és Információs Rendszer (EMIR) használata a kezdeti – természetesnek vehető – nehézségek után megfelelőnek tekinthető. Az egyes speciális elektronikus folyamatok fejlesztése további lehetőségeket nyújt a „pályázóbarát" rendszer kialakításában. Az EMIR-t teljes körűen és általánosan alkalmazzák, noha egyes modulok működtetése a gyakorlatban egyelőre nehézkes. A működés zökkenőmentessé tételéhez a szerződésmódosítás, a finanszírozás és részben a nyomon követés moduljainak továbbfejlesztése szükséges.

A fenti sikerek mellett jelentős hiányosság, hogy a leghátrányosabb helyzetű kistérségek önkormányzatai alacsony hatásfokkal szerepeltek az I. NFT pályázatain.

A végrehajtással kapcsolatos 2004-es tapasztalatokból tanulva 2005-ben jelentősen csökkentették a pályázók adminisztrációs terheit. Az uniós támogatások felhasználásának eddigi eredményét a táblázat mutatja.

A tapasztalatok rámutattak arra, hogy a következő NFT tervezésekor nagy súlyt kell fektetni a végrehajtási intézményrendszerre. Az intézményrendszer továbbfejlesztésében nagyban támaszkodni lehet a jelenlegi intézményekre, másrészt a félidei értékelés eredményeire, amelyek lényegi megállapításai a következők:

- újradefiniálják az irányító hatóságok és a közreműködő szervezetek közötti munkamegosztást,
- több és jobban kiképzett munkatárs fog dolgozni az intézményrendszerben,
- a projektciklus egészében tovább egyszerűsítik a folyamatokat, pályázati konstrukciók szerint differenciálva azokat.

Jelentős gazdasági hatás

Az első fejlesztési terv gazdasági hatásairól készített szakértői háttértanulmányt május közepén ismertette *Baráth Etele,* aki az EU-ügyekért felelős tárca nélküli miniszter volt a leköszönő kormányban. Mint kiderült, a 2004 és 2006 közötti években rendelkezésre álló, de 2008-ig felhasználható források révén a beruházási többlet 2004 és 2008 között évente átlagosan 3,1 százalék, s az elmúlt időszakban Magyarországon a beruházási növekmény 60-70 százalékát az EU-források és a hozzájuk kapcsolódó egyéb befektetések teszik ki. Az I. NFT megvalósítása révén a többletfogyasztás évente átlagosan 1 százalékkal növekszik, a foglalkoztatottak száma pedig évente átlagosan 31 ezer fővel több, mint a terv megvalósítása nélkül. A Pályázati In-

Átlátható Strukturális Alapok

A Transparency International nemzetközi civil szervezet fő célkitűzése a korrupció elleni küzdelem, az átlátható és elszámoltatható viszonyok megteremtése a közpénzeket érintő folyamatokban. A szervezet az Európai Bizottságtól (Bővítési Főigazgatóság) nyert pályázati támogatás keretében az új uniós tagországok Strukturális Alapok-felhasználási gyakorlatát vizsgálta 2005 tavaszán. A projekt első szakaszában minden új tagországban (kivéve a déli államokat) helyzetfeltáró elemzés született arról, hogy mennyiben teljesülnek az átláthatóság feltételei.

A magyarországi helyzetfeltárás rövidden összefoglalható tanulsága az volt, hogy a korrupció kivédését tekintve az intézményi keretek és szabályozások jók, valamint az állami bürokrácia érintett résztvevői nyitottak a civil partnerségre és az információ széles körű megosztására, ugyanakkor egy igazán átlátható rendszer megteremtése érdekében további lépések szükségesek.

A helyzetelemzés során feltárt hiányosságok orvoslására elkészült egy akcióterv, amelynek megvalósítását a Nemzeti Fejlesztési Hivatal (NFH) támogatta a Strukturális Alapok átlátható felhasználása Magyarországon elnevezésű projekt keretében. A tanulmány beszámol a projekt végrehajtásáról, valamint a helyzetelemzés eredményei és az akcióterv végrehajtása során keletkezett megállapítások és javaslatok alapján összefoglalja a Strukturális Alapok magyarországi felhasználásával kapcsolatos tapasztalatokat, tanulságokat.

A Strukturális Alapok felhasználásának hazai vizsgálata alapján elmondható, hogy a források fogadásához szükséges intézményrendszer és szabályozás összességében megfelel az uniós normáknak. A rendszer gyakorlati működése ugyanakkor nem zökkenőmentes, a legjelentősebb hiányosságokat a tervezési folyamatok átláthatósága, a kedvezményezettek jogbizonytalansága, a végrehajtás eljárásrendjének túlszabályozása, valamint a közbeszerzési

formációs Központ adatai szerint az április 1-jéig támogatott projektek eredményeként mintegy 2 ezer településen valósul meg beruházás, illetve érezhető beruházás hatása. Ezek révén több mint 48 ezer új munkahely létesült, és 136 ezer munkahelyet nem kellett megszüntetni.

A leköszönő miniszter a 2007–2013-ra szóló II. Nemzeti fejlesztési terv – Az új Magyarország programja készítésével kapcsolatban elmondta: a tervezés folyamatában biztosítani kell az összhangot a lisszaboni stratégia nemzeti akciótervével. Ennek megvalósításában az első év végén jár az ország, június 26–27-én *Joaquin Almunia* biztos vezetésével EU-delegáció érkezik Magyarországra, és átnézi a foglalkoztatás, valamint a növekedés területén vállaltak teljesítését.

A II. Nemzeti fejlesztési tervhez a Nemzeti Fejlesztési Hivatal két modellszámítást készített, az egyik a növekedésre, a másik a foglalkoztatás bővítésére helyezi a nagyobb hangsúlyt. Baráth Etele elmondta, politikai döntés kérdése, hogy melyik változatot veszik figyelembe, azonban hozzátette: személy szerint a foglalkoztatás növelését jelentő koncepció áll közelebb hozzá. A tárca nélküli miniszter szerint a foglalkoztatás bővítése a költségvetési befizetéseket növelné, kevesebb szociális kiadást jelentene, és mindez kedvezően hatna a költségvetésre.

eljárások bonyolultsága terén találta a Transparency International.

A három vizsgált terület közül az információhoz való hozzáférés feltételei a leginkább biztosítottak. Komolyabb ráfordítást igényel a Strukturális Alapok fogadásához kapcsolódó tervezési eljárásrend és intézményrendszer újragondolása, átalakítása, ami a szervezet szerint a tervezés átláthatóságának és a partnerség megvalósulásának elengedhetetlen feltétele. A partnerség elvének szaktárcai szintű érvényesüléséhez a megfelelő jogszabályok és kapacitások mellett alapvető szemléletváltásra van szükség, ugyanakkor az elkészült dokumentumok társadalmi egyeztetésének minősége az elmúlt egy évben jelentősen javult – áll a tanulmányban.

A tervezés koordinációjáért felelős Nemzeti Fejlesztési Hivatal és a végrehajtásban részt vevő intézmények nagy erőssége, hogy nyitottak a civil oldal véleményének befogadására, valamint hogy a tevékenységeik során szerzett tapasztalataikat kapacitásukhoz mérten igyekeznek a rendszer egészébe beépíteni. A tervezésben részt vevő szaktárcák szemléletváltását ugyanakkor még segíteni kell. A társadalom és a média Strukturális Alapokkal kapcsolatos érdeklődése általában a pályázati lehetőségekre koncentrálódik, megfelelő uniós és hazai források hiányában azonban a stratégiai dokumentumok társadalmi egyeztetése köré szervezendő médiakampány promóciós lehetőségei behatároltak.

A tanulmány elmarasztalást is tartalmaz: a támogatási kifizetések késedelme tarthatatlan, sürgősen meg kell teremteni a támogatások kifizetéséhez szükséges intézményi és személyi feltételeket. A végrehajtás során jelentkező további kiemelt problémakör a közbeszerzések kérdése; több szakértői vélemény is alátámasztja, hogy a jelenlegi eljárásrendi szabályok rengeteg kiskaput rejtenek, és túl bonyolultak ahhoz, hogy átláthatók legyenek.

Összességében elmondható, hogy Magyarországon a Strukturális Alapok felhasználásával kapcsolatos eddig kialakított szabályozás, intézményrendszer és együttműködés minősége biztos alapot nyújt a rendszer további fejlesztéséhez – állapította meg a Transparency International.

Az I. NFT uniós forrásainak felhasználása (milliárd Ft)

	3 éves keret (közösségi + nemzeti, központi)	Beérkezett pályázati igények	IH-támogatás	Szerződéskötés	Kifizetés (kedvezményezet-teknek)	EU időközi kifizetése
2004-ben		877,14	205,06	61,75	5,48	0,12
2005-ben		499,36	357,07	426,49	121,09	31,10
	670,96	**1 376,50**	**562,14**	**488,25**	**126,57**	**31,22**
Összesen 2005. 12. 31-éig	**A 3 éves keret arányában**	**205,16%**	**83,78%**	**72,77%**	**18,86%**	**4,6%**

Forrás: Egységes Monitoring és Információs Rendszer

„Az informatika immár megkerülhetetlen, az információs társadalom elkerülhetetlen”

Interjú Bakonyi Péterrel

Programot hirdet, és állást is foglal egyben a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság idei, immár IX. országos kongresszusának jelmondata: Információs társadalom – nincs más választás. A június végi szakmai tanácskozáshoz szinte az élet kínálta a témát: a régi-új kormányzatnak véglegesítenie kell saját programját, illetve az ország jövőjét meghatározó II. Nemzeti fejlesztési tervet. Bakonyi Péterrel, *a házgazda NJSZT elnökével arról beszélgettünk, hogyan tud ebben a társaság, illetve a kongresszus segíteni.*

GALVÁCS LÁSZLÓ

– Amikor négy éve megalakult az önálló Informatikai és Hírközlési Minisztérium, a szakmai közvélemény örömmel nyugtázta, hogy végre talán a politika is felismerte: nincs más választás, mint az információs társadalom. Az új kormányzati struktúra mintha ennek most ellentmondani látszana. Vagy talán már meg is valósult a cél?

– Ezt sajnos még nem jelenthetjük ki, de az tény, hogy jelentős változások történtek. A 2002-ben megalakult új minisztérium keretein belül nagy lelkesedéssel láttunk neki az információs társadalom hazai fejlesztésének. Közel három évig voltam helyettes államtitkár, de nem a saját személyem miatt, hanem az eredmények alapján ítélem úgy, hogy ez sikeres időszak volt. Nagyon széles szakmai egyeztetés alapján, sok kritika és vita után elkészítettük a Magyar információs társadalom stratégiáját (MITS), amelyet végül nemcsak a kormányzat, hanem valamennyi szakmai szervezet is elfogadott és magáévá tett. E dokumentum megfelelő keretet adott, amely mentén a fejlesztések elindulhattak és megvalósulhatnak, s szerintem még a mai napig jó irányt mutat.

Szintén a négy évvel ezelőtti kormányváltáskor volt napirenden az I. Nemzeti fejlesztési terv kidolgozása. Akkor meglehetősen kezdetleges állapotot mutatott, például az informatika egyáltalán nem jelent meg benne. Adott volt egy öt operatív programból álló és az EU által elfogadott struktúra, amelyen lényegileg már nem lehetett változtatni. Mégis elkezdtük a reménytelennek látszó küzdelmet, hogy az információs társadalom fejlesztését valahogy beépítsük az NFT-be. Ezt végül – ha nem is önálló programként, de legalább prioritásként – sikerült megjeleníteni a Gazdasági versenyképesség operatív programban (GVOP). Ez a programpont kb. 35 milliárd forint támogatást kapott a 2004 és 2006 közötti időszakban. Utólag elhangzottak olyan vélemények, hogy többet is lehetett volna szerezni, de ez korántsem ilyen egyértelmű. Ennek megítélésénél egyrészt látni kell, hogy az unióban sem minden az eredeti elképzelések szerint alakult, másrészt azt is tudni kell, hogy a korábbi években ennek tizedét sem lehetett elérni, vagyis egy nagyságrenddel kisebb fejlesztési forrás állt rendelkezésre. Amikor beterjesztettük az elképzelésünket, az EU-nál is nehezen hittek a programok realitásában, de végül hosszas tárgyalások, kitartó munka után sikerült meggyőznünk az illetékeseket arról, hogy Magyarország szakmailag felkészült az elodázhatatlan programok végrehajtására. Ma még mindig fut négy nyitott pályázat ebben a témában, de a források 90-95 százalékát már lehívhattuk.

Az I. NFT más módon is kapcsolódik az MITS-hez. Az EU-ban folytatott tárgyalásokon a fejlesztési prioritások jóváhagyásához szükség volt ugyanis arra, hogy az információs társadalom stratégiája egy kormányzat által jóváhagyott dokumentum legyen.

Az előző ciklusban elért sikerek között mindenképpen meg kell említenem a szabályozást, amely önmagában ugyan kevésbé látványos, de túl azon, hogy ezt az EU-csatlakozás is megkövetelte, a liberalizációs jogszabályok olyan piaci környezetet teremtettek, és olyan folyamatokat indítottak el, amelyek érzékelhetően elősegítették az információs társadalom kiteljesedését.

Lényegesnek tartom azt a szemléletváltást és konkrét gyakorlatot, amely a kutatás-fejlesztés erősítésében érhető tetten. Ezt szolgáló pályázataink nyomán több száz millió forintos támogatást kaptak a különböző, hosszabb távon az információs társadalom fejlődését szolgáló közös kutatási témák.

A siker természetesen nemcsak az IHM és a kormányzat érdeme, mert ebben az egész gazdaság teljesítménye, a gyártók, szolgáltatók és felhasználók szerepe egyaránt megjelenik. Végeredményben elértünk egy olyan kritikus tömeget az ICT-eszközök használatában, amelynek alapján azt mondhatjuk, hogy az informatika Magyarországon immár megkerülhetetlen, és az információs társadalom elkerülhetetlen. Ma az otthonok 40 százalékában van PC, az emberek 30-35 százaléka használja az internetet, és a háztartásokban is megközelíti a 20 százalékot az ellátottság. Nagyon fontos, hogy a technikai ellátottsági mutatók mellett az emberek hozzáállása szempontjából ugyancsak sokat javult a helyzet.

Ha a stratégiában kulcsfontosságúként megjelölt területeken megvizsgáljuk a számszerű adatokat, akkor azt láthatjuk, hogy mindenhol jelentős előrehaladás történt, az e-közigazgatásban (lásd például az elektronikuskormányzat-központ szolgáltatásait) éppúgy, mint az egészségügyben (pl. Dr.Info), az e-kereskedelemben vagy akár a környezetvédelemben.

Személy szerint sajnálom, hogy önálló tárcaként megszűnt az informatika, annál is inkább, mert ez olyan terület, ahol bőven van még tennivaló. Persze nem feltétlenül azon múlik a siker, hogy önálló-e a szaktárca, vagy sem, de láthatunk rossz példákat is. Szlovéniában – ahol egyébként nagyon jól tejesítettek ezen a területen –, miután megszüntették az informatikai minisztériumot, az EU megállapítása szerint csökkent az aktivitás.

Csak abban bízok, hogy az új struktúrában a gazdasági és informatikai tárca illetékes vezetői és szakemberei a jövőben szintén súlyának megfelelően fogják kezelni az információs társdalom fejlesztését.

– Ma már megszokott dolog, hogy minden hazai eredményt és tervet uniós keretekbe ágyazva vizsgálunk. De merre tart Európa?

– A lisszaboni folyamat félidejéhez érkezett. A célkitűzés, amelyet az Európai Unió 2010-re meghatározott, igen ambiciózus: Legyen Európa a legversenyképesebb, tudás alapú gazdasággal rendelkező régió a világban, fenntartható és gyorsuló gazdasági növekedéssel, teljes foglalkoztatással és modernizált, a digitális szakadékot minimalizáló társadalombiztosítási rendszerrel.

A verseny nyilvánvalóan az Egyesült Államokkal és a távolkeleti országokkal folyik. Ebben sajnos nem sikerült áttörést elérni, sőt a távolság sem csökkent. A GDP növekedési üteme az EU-ban fele az USA-énak, India vagy Kína szintén gyorsabban növekszik. Az elemzések szerint az elmaradásnak két főbb oka van, az egyik, hogy az információs és kommunikációs technológiák alkalmazása nem volt megfelelő, a másik pedig, hogy a kutatás-fejlesztés intenzitása, támogatása nem elegendő. A statisztikai adatok szerint az Egyesült Államok évente 100 milliárd euróval többet költ k+f-re, mint az Európai Unió. Ezen persze a kutatás természete miatt máról holnapra nem lehet változtatni, mert hiába kap 100 milliárddal többet, nem teremnek elő azonnal a kutatók és az eredmények. Átütő sikert 8-10 éves folyamatos fejlesztéssel lehet majd elérni.

A lisszaboni folyamat félidejében az EU, illetve a holland elnökség, valamint az OECD által végzett, nem túl rózsás képet festő elemzések arra késztették az uniót, hogy újrarajzolja az információs társadalom európai jövőképét. Ennek eredményeként született meg az i2010 program, amely három fő irányvonalat jelöl ki.

Az első egy olyan egységes európai információs tér megvalósítása, amely nagy sebességű és biztonságos információs hálózatot biztosít a sokszínű szolgáltatásokhoz. Az információs társadalom szempontjából is technológiai fordulóponthoz értünk, amelynek legfőbb jellemzője a konvergencia. Ebben a fejlődési folyamatban az informatika, a média és a távközlés technológiája, illetve szolgáltatásai integrálódnak. Mindegyik infrastruktúrának jelentősen kitágul a kapacitása, például az ADSL – amely hagyományos

mok. Ilyen például maga a II. Nemzeti fejlesztési terv is. Most szerveződik egy teljesen új struktúra, és mi az információs társadalmat ebben próbáljuk meg értelmezni és elhelyezni. Az első napon a Nemzeti Fejlesztési Hivatal elnökhelyettese ismerteti a II. Nemzeti fejlesztési terv jelenlegi állapotát, továbbá bemutatjuk az európai és a hazai információs társadalom helyzetét, majd az általános ismeretek után különböző szekciókban tovább elemzik az információs társadalom valamennyi fontos szeletének aktuális kérdéseit az elektronikus közigazgatástól, e-kormányzástól kezdve az e-gazdaságon és IKT-kutatási tevékenységen, oktatáson át a tartalomiparig és az informatikai biztonságig. Maguk a témák is jelzik, hogy nem egy társaság belügyéről van szó, hanem a társadalom jövőjét meghatározó kérdések vitájához nyújtunk fórumot a döntésekben közreműködő vagy azokat előkészítő szakemberek számára.

– A matematika, kombinatorika, számítástechnika területén számos világszerte ismert szakember neve kötődik Magyarországhoz. A tudomány és a gazdaság mai állása szerint van-e esély arra, hogy magyar informatikai szakemberek – egyénileg, kutatói közösségben vagy éppenséggel vállalkozásban – világsikereket érjenek el?

– Erre a Sztaki igazgatóhelyetteseként is válaszolhatnék, hiszen a kutatási tevékenységet közelről látom. A válaszom egyértelműen igen. Természetesen nehéz felvenni a versenyt az Egyesült Államokkal vagy a nagyon nagy kutatási potenciállal rendelkező országokkal, de egyes részterületeken feltétlenül vannak tehetséges, világszínvonalú kutatóink. Jó lenne, ha még többen lennének, de ismét mondom, ehhez az kell, hogy folyamatos, növekvő kutatási támogatást kapjon az ország. Nem céltalanul és válogatás nélkül, hanem tényleg a versenyszellem alapján, pályázatokkal, kiválóságok bizonyítása útján.

Korábban említettem, hogy fontos a kutatási eredmények gyakorlati alkalmazása is. Manapság nem ritkán olyan feltételekkel támogatják a kutatást, hogy a pályázó konzorciumban szerepelnie kell gazdasági, ipari cégnek is. Ez a garanciája annak, hogy a kutatási eredménynek gyakorlati haszna legyen. Természetesen szükség van a termelést, alkalmazást megelőző alapkutatásokra is. Például itt, az intézetünkben a kutatások kétharmada már az eredmények hasznosítására irányul. Körülbelül ez a helyes arány.

Ha pedig a támogatás érzékelhetően stabil, folyamatos és növekvő, akkor az egyetemeken végzett tehetséges fiatalok a nemzetközi hírű kutatók szárnyai alatt tovább fejlődhetnek, és sikereket hozhatnak az országnak.

Nagy üzlet lehet az üzleti intelligencia

Elgondolkodtató, amikor egyes felmérésekben negatív éllel említik, hogy tavaly például csak 3 millióan használták Magyarországon a világhálót. Persze ha onnan közelítjük meg a kérdést, hogy az olvasni képes lakosoknak ez még a fele sincs, s így nagyobb hányaduk elzárja magát – érdektelenség vagy lehetőség híján – az interneten elérhető információáradattól, akkor lehet negatív felhangja a megállapításnak. Ha viszont azt nézzük, hogy mennyi fogy az írott sajtóból, hányan bújják idehaza a könyvtárak olvasótermeit, vagy próbálnak más, írott formában elérhető információhoz jutni, nem tűnik elkeserítőnek a 3 millió hazai internetező.

FEKETE GIZELLA

A szám alig marad el a két kereskedelmi tévé műsorai iránti érdeklődést jelző adattól, s bár erről ritkábban látni statisztikát, vélhetően bőven meghaladja a nem zenei műsorokat sugárzó rádiók hallgatottságát. A hangsúlynak inkább azon kellene lennie, vajon arra talál-e rá az internetre látogató, ami miatt azt felkereste, elér-e minden számára releváns információt, és vajon ezen információk tulajdonosai is nyertesnek érezhetik-e magukat. A kérdésekre adható, egyik és/vagy másik fél számára kedvező válasz komoly „háttérmunka" eredménye, menedzselt üzleti intelligencia (is) rejlik mögötte. Mint ahogy annak hátterében szintén, hogy például a kampánymenedzsmentnek része legyen-e az internet, egyáltalán mivel, hogyan és kiket érdemes a minél nagyobb találati arány érdekében megszólítani.

Jó üzlet a BI

Az elemzők – Gartner, AMR, IDC – egyediségét hangsúlyozva a versenyelőny megszerzésének kiemelkedő eszközeként a vállalati prioritások között vezető helyen említik az üzleti intelligenciát (BI), illetve annak 2006-os térnyerését. A cégek folyamatosan növelik adataik strukturálásába, valamint üzletiintelligencia-platformjaikba történő befektetéseiket. A nemzetközi színtéren ma már tendencia, hogy az információvá alakított vállalati adatokon alapuló döntések informatikai támogatását az eddigi stratégiai (vezetői) szintről mindinkább kiterjesztik a taktikai és operatív szintek irányába. Ennek következménye a növekvő felhasználószám, a heterogén forrásokból származó adatok és a webes technológiák támogatásának fontossága.

Ésszerűen és célirányosan alkalmazva az üzleti területek (ügyfélkapcsolat, marketing, kereskedelem, partner- és munkatárskezelés, logisztika stb.) csaknem mindegyikének eredményességén javítani képes BI-eszközök és -alkalmazások a folyamatok összességébe bekapcsolódva a leghatékonyabbak. Az erős versenyt generáló piacokon – bank, telekommunikáció – már csaknem egy évtizede eredményesen működő eszközök, megoldások az internetnek is köszönhetően mind elismertebbek, és mind szélesebb körben terjednek.

A következő számunkban hatásaikat és kínálatukat bemutató cikkünk előzeteseként most a BI Consulting független szakértőjének, *Arató Bencének* a Bixpert Kft. közelmúltbeli rendezvényén ismertetett piaci áttekintésére támaszkodva nézzük át az elmúlt néhány év és a közeljövő nemzetközi, illetve hazai történéseit.

Előtérben és háttérben

Az üzletiintelligencia-eszközök alkalmazásakor a munka java, az adatgyűjtés a back-office-ban zajlik, az adathasznosítás – a megjelenítés, a kiaknázás, a jelentéskészítés és az elemzés, valamint az ismeretlen összefüggésekre is választ találó adatbányászat – pedig a front-officon keresztül történik. Ez utóbbi a szoftvergyártók paradicsoma. Ma már az adattárházak szintjén is léteznek – többek között a Netezza, a DatEllegro kínálatában – dobozos próbálkozások (DW Appliences), egyre több DW-támogatást nyújtanak az adatbázis-kezelők, s – nemzetközi szintéren mindenképpen – lassan helyére kerül a BI szempontjából kardinális adatminőség, illetve -tisztaság kérdése is. Alkalmazásuk viszonylag gyors, a piaci körülményekhez alkalmazkodó terjedésének okára mi sem jobb bizonyíték, mint az az érték, amelyet a vállalatoknál fél évtized alatt durván megszázszorozódott adatmennyiség hordoz. Míg 2001-ben 1,5, addig 2005-ben 100,5 terabájt volt a listavezetőnél (amely nem véletlenül egy internetes óriás, a Yahoo!) tárolt adat mennyisége.

Piaci mozgások

A főbb piaci trendeket nézve a legnagyobb szállítók árbevétele és nyeresége egyaránt megugrott, s bár ezen a piacon is zajlik még a konszolidáció, már inkább csak taktikai szinten. A technológia terén az integráció került a zászlóra. Az újszerű internetes technikák további lökést adhatnak a webes felületek amúgy is növekvő arányának. Az SAP piaci helyzetéből adódóan az SAP BW támogatása a BI-gyártók körében szinte már kötelező gyakorlat.

A piac jelentősebb szereplői közül a Cognos, a Business Objects, a Hyperion az elmúlt 3-4 évben öt-hat felvásárlás révén, míg a MicroStrategy szerves fejlődéssel igyekezett pozícióját erősíteni. De az informatikai alkalmazások és adatbázis-kezelők piacának nagyjai sem nézik tétlenül a BI körüli változásokat. Az Oracle Siebel-felvásárlásának hozadéka új BI-eszközcsalád, így az Oracle-nél kiegészítőből stratégiai pillérré válhat a BI. A Microsoft az intenzív technológiafejlesztés (SQL) mellett felvásárlásokkal is erősít (ProClarity), s legfontosabb invesztíciós területei között a BI is megtalálható. A nemrég bejelentett Microsoft Office Performance Point Server 2007 a teljesítménymenedzselő megoldások körét bővíti.

Nyílik az olló

A felhasználó szempontjából a legnagyobb változás, hogy nemcsak a kiváltságosok, hanem mindenki „BI-tulajdonos" lehet, az üzleti intelligencia ma már az operatív tevékenység támogatásáig gyűrűzött – így biztosítva mind szélesebb felhasználói kört –, s a piaci árazási reakciók kedvező változásában is bízni lehet. Visszatér a korábban száműzött szöveges

keresés. A Google OneBoxon kéttucatnyi fejlesztő partner dolgozott, köztük az itthon is képviselt SAS, Oracle és Cognos, de a Cognos, valamint a Hyperion saját fejlesztésekkel ugyancsak próbálkozik. A Google OneBox for Enterprise ugyanazt a technológiát használja, mint amellyel a Google a részvényárfolyamokról vagy az időjárásról tájékoztat, de a SAS Enterprise Intelligence Platformhoz illesztve a vállalat üzleti információinak lekérdezését is lehetővé teszi. A releváns információk gyors elérése a vállalat hatékony döntéshozatalához és az üzleti stratégia megvalósításához járul hozzá.

A nyílt forráskódú szoftverek mind komolyabb kínálata mellett a BI terjedését segíti a majd minden részfeladatra meglévő eszközkészlet (adatbázis, OLAP-motor, adatbányászat, jelentéskészítés, portál) és a már több gyártó által is kínált integrált, komplex platform. A BI-piac fő trendjei – konszolidáció, integráció – gyakorlatilag azonosak az IT-piac egészének trendjeivel, mintegy összefonódnak, amire az Eclips BIRT projektje szolgál jó példaként.

Hazai vizeken

A hazai helyzetet tekintve az adattárházpiacon a SAS és az Oracle a legerősebb, a Microsoft igyekszik, míg az IBM gyengélkedik. (Ugyanakkor a Gartner egy év eleji tanulmányában a SAS-t a vállalatok egészét átfogó üzletiintelligencia-stratégia megvalósítására is alkalmas mélységű, széles spektrumú BI-kínálatot felvonultató, vezető üzletiintelligencia-gyártóként említi.) A lekérdezőeszközök közül a BusinessObjects, a Cognos és a MicroStrategy viszi a prímet, de az Oracle Discovererje is jól teljesít. Az alkalmazások között itthon is sikeres az SAP BW, az önálló alkalmazások piaca azonban szétszórt, és ezen a területen – valószínűleg azért, mert stratégiai eszközöknek tartják a BI-alkalmazásokat, és az azokkal elérhető versenyelőny miatt üzleti titokként kezelik a BI kérdését – elemzők szerint indokolatlanul sok a belső fejlesztés.

Az üzleti szektorokat nézve a bank és a távközlés már meghódított ágazat, sok hagyományos terület (pl. gyógyszeripar, kereskedelem, gyártás) ugyancsak aktív, s üdvözölendő módon az államigazgatás is mind több innovatív projektet indít. Húzó szakterület a pénzügy és controlling (jelentéskészítés, tervezés, megfelelőség), az analitikus CRM (kampánymenedzsment, ügyfélérték-számítás, lojalitás), és egyre nagyobb szerep jut az operatív irányításnak.

A jövőbe tekintve

A jövőre vonatkozó előrejelzések ugyan eltérőek, de pozitívak. 2008-ra az IDC szerint a BI-szoftverek 11 milliárd dollár értékben találnak gazdára, 2007-re az analitikus alkalmazásokra 4,8 milliárd dollárt költ a piac. A 2006-os év az üzletiintelligencia-szoftvereké, amikor is a Garner szerint eladásaik révén mintegy 2,5 milliárdos forgalmat bonyolítanak le az érdekelt cégek. Középtávon az elemzők biztos húzóágazatként említik az üzleti intelligenciát. Ugyancsak a Gartner megállapítása, hogy a vállalati szintű teljesítménymenedzsment iránti növekvő igény és a Sarbanes–Oxleyhez hasonló törvényi szabályozások (ami számos amerikai cég hazai leányvállalatát is érinti) hosszú távon pozitív trendet jeleznek a BI-piac egésze számára.

MOBILBAN MINDENKI „ELSŐ”

Zene, videó, széles sáv

Előző számunkban azt próbáltuk meg feltérképezni, hogy a külföldre utazók hol, hogyan és mire tudják használni 3G-képes mobilkészüléküket. Épp ideje, hogy utólag azt is megvizsgáljuk, határainkon belül hogyan terjed a harmadik generációs szolgáltatás. Így nyár derekán annál is inkább indokolt ez, mivel feltehetően azok olvassák e sorokat, akik itthon maradtak.

GALVÁCS LÁSZLÓ

A címben említett „első” jelzővel azt próbáltuk jelezni, hogy a mobilszolgáltatók sorra jelentik be eredményeiket és újdonságaikat, s a közleményekből azt lehet kiolvasni, hogy mindegyik társaság valamiben lekörözte a másik kettőt. Ez nyilván igaz is lehet, csupán az a kérdés, hogy mit milyen szempontból vizsgálunk. Mivel igazságot tenni nem célunk, és nem is lehet, az alábbiakban csupán arra vállalkozunk, hogy felvillantsuk a legjellemzőbb színeket a három hazai mobilcég harmadik generációs palettájáról.

Az elmúlt időszak eredményei alapján három jellemző fejlődési irányvonal rajzolódik ki. Egyik a területi lefedés növekedése, a másik a sebesség növelése, vagyis a HSDPA technológia elindítása, a harmadik pedig a tartalmi szolgáltatások körének bővítése.

Budapest határain túl

A fővároson mindhárom mobilszolgáltató túl van – ebben valójában nincs semmi meglepő. Egyrészt azért, mert a 3G-szolgáltatásra kiírt pályázatban is ez szerepelt első lefedettségi feltételként, másrészt üzletileg is indokolt volt. Ettől kezdve az a kérdés, hogy melyik társaság hogyan, milyen irányban terjeszkedik tovább. Itt is nagy biztonsággal meg lehet jósolni a fejleményeket: a GSM mintájára a megyeszékhelyek, a nagyobb városok és üdülőhelyek következnek.

A Pannon június 12-én jelentette, hogy Budapest, Győr, Székesfehérvár és Pécs után Szombathelyen és Szegeden is elérhetővé teszi a harmadik generációs

3G-készülékek széles választéka

A Vodafone Magyarország a június 8-án elindított, teljes körű 3G-szolgáltatáshoz Magyarország legszélesebb és legkedvezőbb árú 3G-készülékválasztékát kívánja kialakítani. Az elkövetkező 6 hét folyamán összesen 11 különböző típusú 3G-készüléket hoz forgalomba Magyarországon, amelyek között 7 exkluzív, kizárólag a Vodafone számára gyártott modell is található. A 11 telefonból 7 az átlagnál nagyobb, 240x320-as színes kijelzővel rendelkezik. A készülékek alkalmasak a Vodafone Magyarország által nyújtott 3G-szolgáltatások és a Vodafone live! igénybevételére.

Már június 8-ától három készülék közül választhatnak az ügyfelek. A Motorola V3X, a Motorola V3 új generációjú készüléke mellett két exkluzív modell, a Sharp 550SH és a Samsung ZV540 is kapható a Vodafone márkaképviseleteinél és forgalmazóinál.

Június második felében újabb öt készülékkel bővül a Vodafone magyarországi 3G-készülékkínálata. A kiváló kijelzővel rendelkező, szétcsúsztatható 3G Nokia 6280 mellett újabb négy exkluzív modell áll majd az ügyfelek rendelkezésére. A kizárólag a Vodafone által forgalmazott készülékek között megtalálható lesz a Samsung ZV30, a Sharp 770SH, a Nokia 6234 és a Samsung ZV40 is.

Ezt követően 2006 júliusában újabb 3 készülékkel jelentkezik a Vodafone Magyarország. A Samsung Z400 és a Sony Ericsson K610i mellett kizárólag a Vodafone-nál lesz kapható a Sony Ericsson V630i 3G-zenetelefon.

hálózat által biztosított rendkívül nagy sávszélességet és az így lehetővé váló új szolgáltatásokat. Egy hét múlva már ezt is megfejelték a következő hírrel: június 19-étől az eddigi széles sávú mobilszolgáltatások elérése mellett az északkeleti országrészben, Miskolcon is lehet videotelefonálni, nagy sebességgel internetezni. A társaságnál ezt úgy értékelik, hogy így a magyar lakosság 70 százalékának van lehetősége hozzáférni a széles sávú mobilszolgáltatásokhoz. A terveket – nyilván üzleti megfontolásból – nagyon óvatosan körvonalazzák, ekképpen: „továbbra is folyamatosan, a felhasználói igényeknek megfelelően igyekszünk fejleszteni a hálózatot, és kapcsolunk be további vidéki városokat is az év hátralévő részében."

A virtuális célszalagra utalnak *Ove Fredheim* vezérigazgató szavai: „A Pannon vezető mobilszélessáv-szolgáltatóként Szombathelyen és Szegeden is elsőként építette ki a videotelefonálást is lehetővé tevő hálózatot." Ami viszont tényleg újdonság: a bevezetést követően három hónapig díjmentesen kínálják az új szolgáltatást, amellyel lehetővé válik, hogy élő képen lássuk a mobilunkon azt, akivel beszélünk.

Mondhatnánk, Magyarországon elég sok város van ahhoz, hogy mindhárom társaságnak jusson elég az elsőségből, de mostantól ezt nehéz volna követni, így maradjunk a tényeknél.

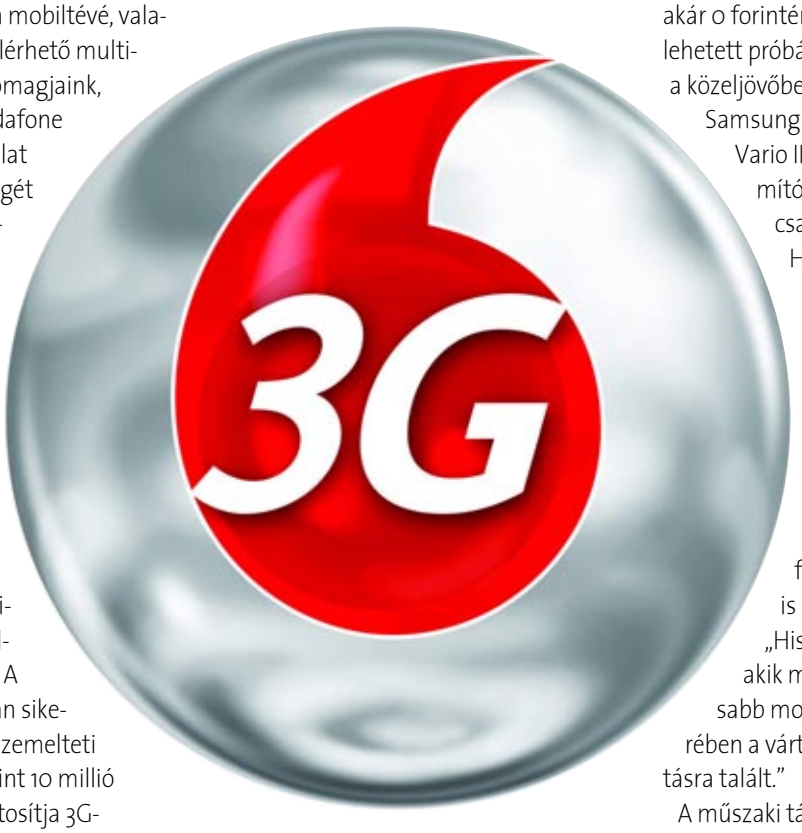
A T-Mobile Budapestet követően Debrecenben debütált (ezek szerint elsőként), majd a Pannon korábban említett bejelentése után egy nappal, június 13-án adta hírül, hogy újabb 3 településen, Pécsen, Balatonalmádiban és Siófokon is elindította videotelefonálásra alkalmas harmadik generációs hálózatát.

Az elsőségre utaló kommentárt *Winkler János* vezérigazgató-helyettes, üzletágvezető fűzte hozzá: „A T-Mobile a hazai 3G és HSDPA bevezetésében, a valódi mobil széles sávú internetelérés elterjesztésében egyértelműen vezető szerepet játszik, és az új technológiák gyors meghonosításával az egész hazai mobilpiac fejlődését ösztönzi." A további terjeszkedésre pontos forgatókönyvük van, de ebből csak annyit ismerhettünk meg, hogy a T-Mobile idén megduplázza 3G-bázisállomásainak számát.

A Vodafone mindig is a legóvatosabb volt a három szolgáltató közül. Az utolsóként, tavaly decemberben elindított 3G-szolgáltatás kapcsán az akkori vezérigazgató, *Vitai Attila* ezt a következőkkel magyarázta: „A Vodafone 3G-terveit a kezdetektől fogva meghatározza az az elkötelezettség, hogy ügyfeleink igényeit a legmagasabb minőségi elvárásoknak megfelelően szolgáljuk ki. Úgy döntöttünk, új 3G-hálózatunk és -szolgáltatásaink indításával nem időben kívánunk versenyezni, s ezen döntésünkhöz a továbbiakban is tartjuk magunkat."

Amikor idén június 8-án arról számoltak be, hogy a Vodafone Magyarország tovább bővíti 3G-szolgáltatásait, *Marchhart Pál* távközlés-politikai igazgató utalt arra, hogy a 3G-hálózatfejlesztés a Vodafone stratégiai fontosságú beruházása, majd kifejtette: „Éppen ezért döntöttünk úgy, hogy a szolgáltatások minőségét tartjuk

a legfontosabb vezérelvnek a fejlesztések során. Ez a stratégia azt jelenti számunkra, hogy nemcsak technológiai, de kereskedelmi szempontból is teljes fegyverzettel indítjuk el harmadik generációs szolgáltatásainkat. 3G-készülékkínálatunk, új, teljes zeneletöltés-szolgáltatásunk, a mobiltévé, valamint napokon belül elérhető multimédia- és internetcsomagjaink, illetve a megújult Vodafone live! tartalmai az ajánlat teljességét és minőségét tekintve, illetve árazásukban is egyedülállóak." Ebből az utolsó szóból nem nehéz kiolvasni, hogy ők is igény tartanak valamiféle „első"-ségre. Ezt fokozza nemzetközi összehasonlításban tett kijelentésük: a Vodafone-csoport a világ legnagyobb mobilhálózatát üzemelteti. A Vodafone 15 országban sikeresen indította el és üzemelteti 3G-hálózatát, több mint 10 millió előfizető számára biztosítja 3G-szolgáltatásait és -alkalmazásait.



A mobil-szélessáv

Május közepén jelentette be a T-Mobile, hogy az országban elsőként elindította szupergyors mobilinternet-szolgáltatását, amely a szaknyelvben HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) néven ismert. A nyelvtörő kifejezés helyett Winkler János jobbat, találóbbat ajánl: szerinte ez a mobilszélessáv.

Ez teljességgel indokoltnak tűnik, hiszen az egyelőre a budapesti harmadik generációs hálózaton működő technológia a kezdeti időszakban 1,5 Mbps letöltési és 384 kbps feltöltési sebességet kínál. (A HSDPA szolgáltatás jelenleg a főváros tágan értelmezett belső részén, a Róbert Károly krt. – Hungária krt. – Könyves Kálmán krt. – Lágymányosi híd – Dombóvári út – Sárbogárdi út – Karolina út – Villányi út – Budaörsi út – Alkotás utca – Krisztina krt. – Vérmező út – Margit krt. – Duna vonala – Árpád híd által határolt területen érhető el.)

Korábban azt tapasztalhattuk (még az „egyszerű" 3G-nél is), hogy a technológia hamarabb elérhető, mint ahogy az arra alkalmas készülékek megjelennének a piacon. A Vodafone is tervezi a HSDPA elindítását, de egyebek között ezzel magyarázta lassan már megszokott óvatosságát.

Ugyanakkor június 13-án a T-Mobile a közeljövőben várható HSDPA-telefonokat és -eszközöket mutatott be, jelezve, hogy ez a széles sávú technika a jövőben forradalmasíthatja a mobilinternetezést. A HSDPA ugyanis már most 1,5 Mbps sebességet kínál adatátvitel esetén, és számítógépes internetezésre, nagyobb méretű videofájlok letöltésére, folyamatos, jó minőségű videoátvitelre egyaránt kiválóan használható. A mobilcég tájékoztatóján emellett bejelentette, hogy már kiépült HSDPA-hálózata készen áll a 3 Mbps sebességre is, és a később megjelenő eszközök (kártyatelefon, mobiltelefon) forgalomba kerülése esetén az előfizetők a mostaninál kétszer gyorsabban internetezhetnek majd.

A T-Mobile – egyedül a hazai szolgáltatók közül – a legújabb kompakt HSDPA-kártyatelefont kínálja ügyfeleinek (Net csomag előfizetése esetén akár 0 forintért). A bemutatón már ki lehetett próbálni a szolgáltatónál a közeljövőben forgalomba kerülő Samsung Z560-at, a T-Mobile MDA Vario II-t, továbbá az asztali számítógépekhez USB-portra csatlakoztatható, kisméretű HSDPA-modemet.

A HSDPA kiterjesztésére jelentős erőforrásokat mozgósít a társaság – hangsúlyozta Winkler János vezérigazgató-helyettes –, ez biztosíthatja ugyanis a leggyorsabb mobil-adatátvitelt az ügyfeleknek. Optimizmusának is hangot adott, mondván: „Hiszünk a HSDPA sikerében, akik már kipróbálták leggyorsabb mobilinternetünket, azok körében a vártnál is kedvezőbb fogadtatásra talált."

A műszaki távlatokat érzékeltetve *Wolfgang Engler* üzletágvezető-helyettes elmondta, hogy a T-Mobile a következő 2 évben a hálózaton elérhető adatátviteli sebességet többszörösére, a tervek szerint 10 Mbps-re növeli, a HSUPA-val pedig a feltöltési sebesség is elérheti a 2 Mbps-t.

Arccal a tartalom felé

Úgy tűnik, a sebesség egyre kevésbé lesz akadálya annak, hogy bármit megtegyünk a mobilunkkal, amit eddig a PC-n, a tévén vagy a zenegépen szoktunk. Mostantól fordítsuk figyelmünket – arcunkat, szemünket, fülünket – a tartalom felé.

Ezen a téren, a bejelentések áradatában, a Vodafone ígérte a legtöbbet. Íme, a hat legfontosabb ígéret: zeneáruház, mobil-tévészolgáltatás, kedvező percdíjú hazai videotelefonálás, illetve folyamatosan bővülő videotelefon-roaming,

egyedülálló multimédiás tarifacsomagok, összesen 11 3G-mobiltelefon forgalmazása, amelyek közül 7 exkluzív készüléktípust kizárólag a Vodafone ügyfelei vásárolhatnak majd meg, végül pedig a hordozható és asztali számítógépeknél is kiváló adatátviteli sebesség, ehhez pedig átlátható és kedvező árazású internetcsomagok. A társaság ráadásul minden általa forgalmazott 3G-eszközhöz adatkábelt is biztosít, amelynek segítségével a készüléket modemként használva az előfizető számítógépe vezetékes előfizetés nélkül csatlakoztatható az internetre.

Néhány ígéretet érdemes részletesebben is megismerni.

A Vodafone ügyfelei már az indulás pillanatában közel félmillió zeneszám közül válogathatnak – ez a mobiltelefonon elérhető legnagyobb kínálat ma Magyarországon. A 3G-hálózat segítségével teljes hosszúságú, közel CD-minőségű zeneszámok letöltésére nyílik lehetőség. Az erős indulás után a kínálat tovább bővül, a Warner Music Hungary, az EMI, a Universal Music és a Sony BMG százezres induló repertoárja mellett hamarosan kisebb kiadók művészei is elérhetővé válnak. Ugyancsak egyedülálló újdonságnak számít Magyarországon, hogy a zeneszámok letöltése külön alkalmazás nélkül, a telefonnak leginkább megfelelő formátumban történik, nincs szükség semmilyen további alkalmazás telepítésére.

A legnépszerűbb hazai és külföldi előadók dalai között mindenki megtalálja az érdeklődésének megfelelőt, rá-

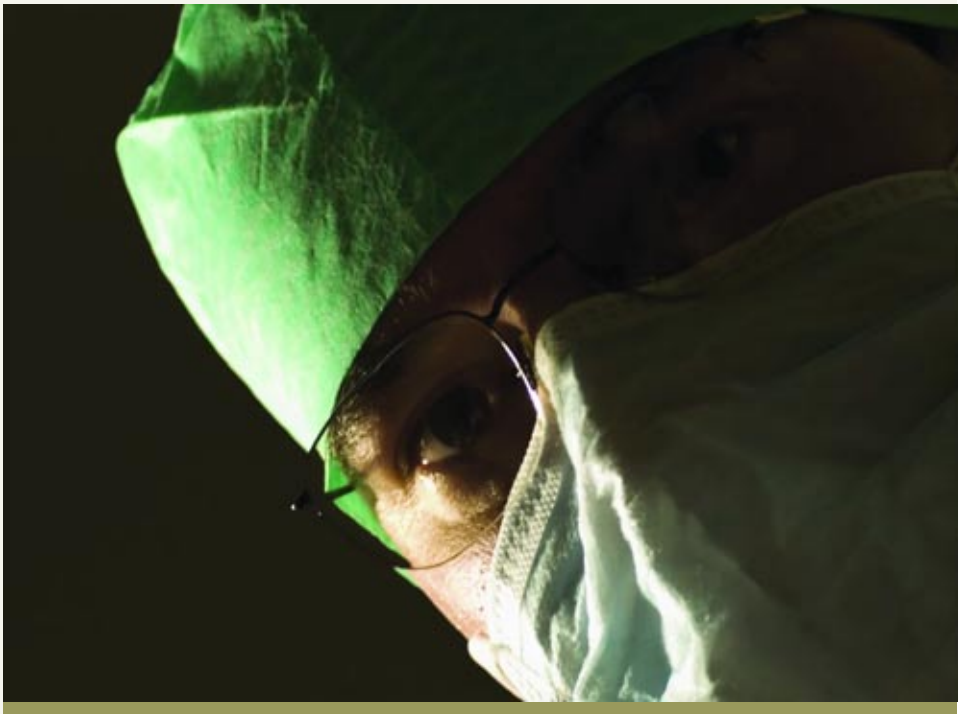
Mobildoktor a Pannontól

Magyarországon egyedülálló szolgáltatást kínál a Pannon június 1-jétől. Az IQ-Med Kft.-vel együttműködve mobiltelefonnal elérhető komplex életmód- és egészségügyi információs szolgáltatást vezetett be, amely könnyen elérhető, személyre szabható egészségügyi szaktanácsadást nyújt. Az ország legnagyobb széles sávú mobillefedettségét kínálva a Pannon gyors és kényelmes szolgáltatást biztosít az egészségük iránt érdeklődő ügyfeleknek.

A W@pDoktor szolgáltatáscsalád segít az egészség megóvásában, illetve szükség esetén helyreállításában. A pannonos W@P Linkek menüpontban elérhető rendszer ismeretterjesztő, felvilágosító tartalmak és részletes egészségügyi adatbázisok mellett az egyéni egészségi állapothoz kötődő interaktív és multimédiás szolgáltatásokat is kínál. Az egyedülálló szolgáltatással az általános egészségügyi tartalmak a felhasználó kívánsága szerint egyszerű beállításokkal egyedivé varázsolhatók, így személyre szabott információk kaphatók. Az intelligens program segítségével egyéni kockázatbecslés végezhető, figyelembe vehetők a felhasználó egyéni allergiái, ismert alapbetegségei miatti ellenjavallatok, illetve gyógyszerkölcsönhatás-elemzésre is lehetőség nyílik. A korszerű táplálkozással és testmozgással kapcsolatos lehetőségek ismertetésére a W@pDoktor kiemelt figyelmet fordít, így egyénre szabott diétás receptek is olvashatók az oldalakon.

Egy nemzetközi fejlesztés révén háromdimenziós szimulációk segítségével az érdeklődő virtuális kórházi környezetben tekintheti meg az anatómiai szervek, valamint az egyes betegségek és azok gyógyításának térbeli modelljeit. Mobiltelefonos cellamérés alapján pedig SMS-figyelmeztetést kérhetünk kullancs- vagy allergiaveszélyes területre való belépéskor, időjárási front közeledtekor. Az egészségügyi szaktanácsadó rendszer folyamatosan újabb tartalmakkal bővül; a szolgáltatás jellegétől függően adatforgalmi vagy egyszeri letöltési díjért vehető igénybe.

Cím: **http://iqmed.hu/wap/wapdoktor.php**.



adásul egyes tartalmak kizárólag a Vodafone-nál érhetőek el mobilon, ilyen többek között a *Red Hot Chili Peppers* új dupla albuma vagy *Náksi vs. Brunner* Helló (Csak 5 napig tart a nyár), *Gnarls Barkley* Crazy és *Jason Mraz* Geek in the Pink című slágerlistás száma. A letöltött zeneszámok a mobilkészüléken tetszőleges alkalommal lejátszhatók, de szerzői jogi okok miatt más eszközre nem továbbíthatók, illetve csengőhangként nem állíthatók be.
A jobb hangminőség érdekében a Vodafone a most forgalomba hozott készülékekhez alaptartozékként biztosított sztereó fejhallgató használatát javasolja a letöltött zeneszámok meghallgatása során.

A Vodafone Mobil TV és Video szolgáltatásával lehetővé válik tévécsatornák és speciálisan mobilra gyártott videotartalmak megtekintése.
A Vodafone live! portálon keresztül működő szolgáltatással nyomon követhetők a Hír Tv, valamint a Fashion Tv divatcsatorna műsorai. Egyedülálló módon először a Vodafone-nál érhető el az RTL Klub tv@go nevű, kifejezetten mobiltelefonra készített csatornája, amely az RTL legnépszerűbb műsoraiból válogat közel élő, illetve visszatekintő módon. Szintén kizárólag a Vodafone felhasználói számára érhető el Magyarországon a Chili Tv speciálisan mobilra készített extrémsportcsatorna adása. Mindez a Vodafone Mobil TV alapcsomagját alkotó 4 csatorna műsorában található meg. A Mobil TV alapcsomagján túl prémiumszolgáltatásként a felnőtttartalmak kedvelőinek a Vodafone külön csatornát kínál, a Blue Mobile TV-t.

A nagyobb érdeklődésre számító témák a csatornák műsorán kívül videóként is nézhetők vagy letölthetők. Ilyenek például az UEFA Bajnokok Ligája és a magyar Borsodi Liga összefoglalói, a Tv2 és az RTL Klub egyes sorozatai, műsorai, filmelőzetesek, rajzfilmek, valamint az angol nyelvű tartalmak kedvelőinek a 24 című akciósorozat és a South Park első sorozatának mobilra szerkesztett változata. Az Európai Labdarúgó Szövetséggel (UEFA) kötött szponzorációs szerződésnek köszönhetően a következő évaddal kezdődően az UEFA Bajnokok Ligája mérkőzéseinek felvételei mobiltelefo-

Web'n'walk – a mobilinternet

Június 1-jén vezette be a T-Mobile web'n'walk márkanevű szolgáltatását, amellyel az arra alkalmas mobiltelefonokon a társaság új web'n'walk portálja mellett a teljes internet elérhetővé válik. A web'n'walk a jövőben a T-Mobile mobilinternethez kapcsolódó szolgáltatásainak emblémája lesz.

A T-Mobile web'n'walk szolgáltatásának lényege, hogy megfelelő mobiltelefon és valamely mobilinternet-csomag előfizetése esetén akár egyetlen gombnyomással elérhetővé teszi a teljes világhálót. Bármely kiválasztott internetes honlap ezentúl egy mobiltelefon – pl. Nokia 6280, Nokia N70, Sony Ericsson K608i – kijelzőjén is megtekinthető lesz.

A netes információk és tartalmak így tartózkodási helytől függetlenül könnyedén elérhetők, és a bevezetéskor megvásárolható web'n'walk-képes készülékek nagy felbontású színes kijelzőin a navigáció és a böngészés is egyszerű. A web'n'walk-telefonok internetes kezdőlapján a legnépszerűbb tartalomszolgáltatók – Origo, Blikk – mobiltelefonra optimalizált oldalai közül lehet választani, de az internetes kereső segítségével a számítógépeknél megszokott módon, az internetoldalak között válogatva szabadon lehet szörfözni vagy akár e-mailezni. A felhasználó által megszokott és kedvelt internetes oldalak a telefonon szabadon olvashatóvá válnak, sőt az internet azok számára is elérhető lesz, akik jelenleg nem rendelkeznek számítógéppel és otthoni internetelérással. A web'n'walkos internetezést, az oldalak gyorsabb megtekintését segítheti, hogy a w'n'w portálon keresztül az ügyfelek a sebességet növelő ún. gyorsítót is bekapcsolhatják.

non kizárólag a Vodafone live!-on lesznek elérhetők.

A négy csatornát tartalmazó alapcsomag, illetve a prémiumcsatorna egyaránt 24 órás elérést biztosító napidíj ellenében vehető igénybe, amelyen felül az adatforgalom díját a Vodafone a mindenkori WAP-tarifák szerint számlázza ki. A Mobil TV rendszeres használatához a Vodafone a hamarosan elérhető multimédiás csomagokat ajánlja, hiszen azok speciális kedvezményeket biztosítanak a felhasználók számára.

A Vodafone internetcsomagjainak igénybevételével az ügyfelek mobiltelefonjuk segítségével kapcsolódhatnak a világhálóra, a hagyományos GPRS megoldáshoz képest akár hétszer gyorsabban. Asztali számítógép esetén internetezésre alkalmas mobiltelefont ajánl a szolgáltató, a laptopot használó ügyfelek számára a Vodafone Mobile Connect 3G/GPRS adatkártya biztosítja a még kényelmesebb internetezés lehetőségét.

A Vodafone live! WAP-portál a 3G-nek köszönhetően új tartalmakkal jelentkezik. A már említett zeneletöltés és Mobil TV-szolgáltatások mellett az eddigieknél is tökéletesebb, konzol jellegű élményt adó Java-játékok, 20-30 másodperc hosszúságú, valósághű csengőhangok, illetve a szöveges és képi tartalmakat videóval kiegészítő szolgáltatások jelentek meg a Vodafone live!-on. A világ legfontosabb híreit már rövid videón is követhetjük. A speciálisan a Vodafone számára készített MTI Mobil Híradó 24 óra híreit másfél percben foglalja össze. A nap legfontosabb magyar és külföldi, politikai és gazdasági eseményeiről a késő délutáni hírösszefoglalóból értesülhetünk. Az MTI Sport Híradó a nap legfontosabb sporthíreinek képes összefoglalója 1,5 percben – szintén csak a Vodafone live! felhasználói számára elérhető módon.

A Vodafone teljes körű 3G-szolgáltatásának elindítását követően négy multimédia-csomagot kínál előfizetőinek. A Vodafone Multimédia Mini és Vodafone Multimédia Maxi válogatott 3G-szolgáltatásokhoz biztosít kedvezményes elérést az előfizetéssel rendelkező ügyfelek számára. Ezek a csomagok bármely meglévő, utólag fizető előfizetés mellé opcionálisan lesznek rendelhetők. A Vodafone Tripla Multimédia és Vodafone 200 Multimédia egy tarifacsomagban egyesíti a hagyományos tarifák és a multimédia-csomagok előnyeit, további kedvezményekkel.

Természetesen a Pannonnak és a T-Mobile-nak is vannak multimédiás szolgáltatásai. Ezekről korábbi számainkban már szó esett, de néhány érdekességet meg kell említeni.

A Pannonnál pillanatnyilag Symbian S60-as platformú készülékekre lehetséges a teljes zeneszámok letöltése. Jelenleg több mint 300 000 számból választhatnak az előfizetők. A társaság egyelőre ugyancsak Mobil Video szolgáltatása alatt kínálja műsorait, amelyek közül talán a Mobil Híradó a legnépszerűbb. Jelenleg több mint 120-féle műsorból válogathatnak a pannonosok.

A Mobil Video szolgáltatást idén februárban indították. A Pannon és az RTL Klub interaktív tartalomszolgáltató partnere, az IKO New Media együttműködése nyomán 2005. február 14-étől nézhetők mobilon is a kereskedelmi csatorna legnépszerűbb műsorai a Pannon hálózatán. Ezek között megtalálható a Barátok közt éppen adásba került része, illetve a megelőző epizódok is, a Fókusz, később a Heti hetes legérdekesebb riportjai, poénjai, de látható-hallható az Autómánia, filmelőzetesek, retro- és Pannon-reklámfilmek, természetfilmek, extrém sportos, kandi kamerás filmek, illetve magyar előadók zenei klipjei. Ezenkívül az MTV következő adásai élőben (a PannonW@P Mobil Video menüpontjában): Hajnali gondolatok, Agrárhíradó, Kárpáti krónika, Déli harangszó, Híradó délben, nemzetiségi magazinok, Kormányváró, Híradó, Gazdasági híradó, Kultúrpercek, körzeti híradók, Híradó este, Sporthírek, Este, Kultúrház, Késő esti híradó, Időjárás-jelentés, A szólás szabadsága, Kékfény, Parlamenti napló, Katolikus krónika, Örömhír, 12+ – ifjúsági híradó, Regi óra, Úton, Héthatár, Csellengők, Főtér,

Telesport magazin. Vagy említhetnénk a Cool Tv egyes adásait is.

A T-Mobile ügyfelei a 3G-hálózaton 3G-mobiltelefonnal a t-zones WAP-portálon tekinthetik meg a kínálatban elérhető élő televízióadásokat, műsorokat, videoklipeket, rajzfilmeket. Íme, egy kis ízelítő:

Magyar Televízió: élő adás, élő híradó; letölthető: Híradó, Este, Napkelte, A szólás szabadsága, Telesport, Kékfény.

RTL Klub: Lost-tartalmak, Fókusz (riportok), Heti hetes (részletek), Autómánia (bemutatók), Sport.

Tv2: Friss hírek, Megasztár, Jóban, rosszban (teljes epizódok), Aktív, Napló, Tények, Mokka, Magellán, Mutató.

Élő televíziós adások: Hír Tv, EchoTv, Fix.tv, ATV, Duna Tv, Magyar Televízió.

Élő rádióadások: Danubius, Gazdasági Rádió, Klubrádió, Kossuth, Petőfi, Sláger.

Reuters-híradó: hírösszefoglaló néhány percben.

Forgalomfigyelő kamerák Budapest belvárosában, Hungarorama (kamerák a következő városokban: Budapest, Esztergom, Eger, Győr, Sárvár, Veszprém, Lillafüred, Balatonfüred).

Mozielőzetesek, színházajánló, Paprika Tv, televíziós receptek.

Videók, humoros videók, sportvideók, fesztiválok, videoart, Garfield és barátai, erotikus videók.

Alkalmanként extra közvetítések (pl. Kapcsolat koncert, *Robbie Williams* berlini koncertje).

Tényleg kell a mobiltévé

Sokan kétségbe vonják a mobiltévé létjogosultságát, de a felmérések azt jelzik, hogy talán mégis új iparág van születőben. A lényeg, hogy a tenyérben hordott készülék kis kijelzőjében ne a nagy képernyős palazmatévé vetélytársát lássuk, hanem egy olyan új információforrást, amely multimédiás tartalmat közvetít. Bizonyos, hogy nem fogunk másfél órás filmeket mobilon követni, de épp ezért a tartalomipar fejlesztőire vár, hogy kitalálják, milyen rövid, néhány perces műsorokra vevők a mobilosok.

A McKinsey piackutató és tanácsadócég egy 2005-ös felmérésére, valamint több, európai országban elvégzett mobiltévés pilotprojekt adatainak elemzésére alapozva öt különböző forgatókönyvet dolgozott ki a mobilkészülékeken megtekinthető tévéműsorok fogyasztásának terjedési ütemére vo-

natkozóan. Az ITTK Infinit hírlevele is közli a felmérés eredményének összegzését, s ebből kiderül, hogy legrosszabb esetben az európai mobilosok 5, legjobb esetben 70 százaléka fog tévét nézni készülékén 2015-ben. Az elterjedtség mértéke a műsorkínálaton és az árakon fog múlni; a különböző piaci szereplők összefogása nélkül azonban nem sok jóra lehet számítani.

Az egyes forgatókönyvekben négy meghatározó piaci tényező legvalószínűbb értékeit figyelembe véve tesznek kísérletet a jövő kifürkészésére. Ez a havi előfizetési díj, az ingyenesen elérhető csatornák, és a mobiltévé vételére alkalmas készülékek ára, valamint a divat ereje, amit ők imitation effectként azonosítanak, és ami meghatározásuk szerint azt a típusú technológiahasználatot takarja, amelynek fő motiváló tényezője mások technológiahasználata.

A McKinsey számításai szerint a terjedés üteme feleakkora lesz, ha az ingyenes, nagy európai tévécsatornák kínálata nem jelenik meg a mobilkészülékeken foghatók között. Szintén negatív hatást fejthet ki a tematikus csatornák, a közösség alapú műsorok vagy a kereshető videoarchívumok hiánya: az elterjedtséget akár a kétharmadával is csökkentheti a potenciális maximumhoz képest, ha ezek közül akár csak az egyik szolgáltatás nem jelenik meg a piacon.

Míg Japánban és Koreában a felhasználók 1-2 eurót hajlandók fizetni egy-egy műsor letöltéséért, addig az európai és amerikai mobilhasználók 62%-a az átalánydíjat részesíti előnyben. Az előfizetési díj hatása is jelentős lehet. 6 euró közeli áron hozzávetőleg kétszer annyian néznének mobiltévét, mint 15 euróért (természetesen az összes többi tényezőt változatlanul hagyva).

A helyzetet nehezíti, hogy jelen pillanatban komoly „szabványcsaták" dúlnak a piacon. Több mint 10 különböző technológia létezik a mobiltéveműsorok sugárzására. Amennyiben az érdekelteknek nem sikerül megállapodniuk egy közös és általánosan elfogadott szabványról, az komolyan érintheti a mobiltévé-szolgáltatások minőségét, ami nélkül nem lehet jelentősebb felhasználói tábort építeni – függetlenül a végül is érvényre jutó üzleti modelltől.

A DVB-H szabvány szerinti mobiltévé hazai indulásának sem lehet már akadálya, miután a Nemzeti Hírközlési Hatóság június közepén hírül adta, hogy Magyarország számára akár 30-40 országos földfelszíni sugárzású digitális televízió- és számos új rádiócsatorna működtetését teszi lehetővé az RRC06 nemzetközi frekvenciaelosztó értekezleten, Genfben aláírt egyezmény. Bizonyosra vehető, hogy a frekvenciák közül jut elég kapacitás a mobiltévére is.

Vagyis ismét a készülékgyártókra és a tartalomipar kreativitására kell várni.

A világ első mobiltévé-technológiái az LG-től

Készülék	Technológiai mérföldkő	Dátum
LG-SB100	A világ első SDMB-telefonja	2004. május
LG-LT1000	A világ első TDMB-telefonja	2004. szeptember
LG-V9000	A világ első kereskedelmi forgalomba került UMTS TDMB-telefonja	2006. július
LG-U900	A világ első UMTS DVB-H telefonja	2006. január
	Kereskedelmi forgalomba kerülése	2006. április
LG-MediaFLO	A világ első CDMA MediaFLO-telefonja	2006. január

A TDMB, a DVB-H és a MediaFLO technikai összehasonlítása

Kategória	TDMB	DVB-H	MediaFLO
Rendszer	DAB (Eureka-147)	DVB-T	–
Sávszélesség	1.536 MHz (3 tömb 6 MHz-en belül)	5, 6, 7, 8 MHz	6 MHz (5, 7, 8 MHz fogható)
Csatornák száma	1 (video), 2~3 (audio) / ch	Up to 30 (video), 15 (audio), # (clip-cast)	15 (video), 10 (audio), 40 (clip-cast)
Spektrum	VHF 174-240 MHz (Korea) Sáv III 200M, L-Sáv 1,4 G (EU)	UHF (EU) Széles L-sáv 1,6 GHz (US)	UHF 716-722 MHz (US)
Átvitel	OFDM (4k mód)	OFDM (2k, 4k, 8k mód)	OFDM (4k mód)
Videokodek	H.264	H.264 (EU), WMV 9 (US)	H.264 (erosített)
Audiokodek	BSAC (Korea), AAC+ (Európa)	AAC+ (EU), WMA Pro+ (US)	AAC+
Multiplexelés	MPEG-2 TS / MPEG-4 SL	MPEG-2 TS	MPEG-2 TS / Superframe
Kijelző	CIF 30 fps	QVGA 30 fps	QVGA 30 fps

A mobiltévézés kora

Az LG – természetesen saját kompetenciájának hangsúlyozása érdekében – összeállítást készített a mobilműsorszórás különféle technológiáiról és a cég azokhoz kapcsolódó telefonkészülékeiről. Bár más gyártók is folyamatosan dobják piacra tévénézésre alkalmas telefonjaikat, így a cikkből kirajzolódó kép kicsit egyoldalú, mégsem tekinthető szubjektívnek, hiszen a mobil-tévétechnológiák terén több elsőség is fűződik az LG nevéhez.

DMB (digitális multimédiás műsorszórás)

Az LG elsőként fejlesztette ki a TDMB (földi digitális multimédia-sugárzásra képes) System-on-Chipet (SoC) 2004 szeptemberében, és még májusban megalkotta a világ első SDMB-telefonját, az SB100-at. A cég továbbá kifejlesztett egy digitális tévéadás-sugárzási szabványt, az Advanced Technology Systems Committee (ATSC) technológiát.

Az LG DMB-telefonja mérföldkő a DMB-technológia történetében. A világon elsőként volt képes egy mobiltelefon másodpercenkénti 30 képkockás videót közvetíteni VHF 200 MHz-es TDMB-frekvencián. A készülék emellett olyan újdonságokat vonultatott fel, mint a nagy felbontású LCD-kijelző, a nagy kapacitású memória és a korábbiaknál jóval tartósabb akkumulátor.

A koreai SDMB (műholdas digitális multimédia-sugárzás) szolgáltatás 2005. májusi bevezetése óta jelentős népszerűségnek örvend a fiatal vásárlók körében. A sugárzás beindulásának köszönhetően az LG SDMB-telefonja sikeres lett hazájában, és megismertette vásárlóival a jövő televíziózási szokásait. A TDMB-szolgáltatás 2005 decemberében, a TDMB-készülékek értékesítése pedig 2006 elején indult Koreában.

Az LG piacra dobta a világ első WCDMA TDMB-telefonját, az LG–V9000-t. A készülék az LG legfejlettebb DMB-technológiájával rendelkezik, és a legkorszerűbb szolgáltatásokat nyújtja a mobiltévézéshez. Egyedi, elforgatható kijelzőjén a vásárlók 3 órán keresztül nézhetik kedvenc műsoraikat, és akár órányi hosszúságú anyagokat rögzíthetnek a telefon nagy kapacitású memóriájába. Az LG saját fejlesztésű DMB-chipjének köszönhetően a V9000 nagy felbontású kijelzőjén tökéletes képet produkál, és ne feledkezzünk meg a 3D Surround hangrendszerről sem.

A készülék európai próbaüzeme – bizonyosan nem véletlenül – a focivébé ideje alatt zajlott, a futball-világbajnokság bizottságának tagjai és a nemzetközi média képviselői folyamatosan nyomon követhették a pályán zajló eseményeket. Az LG erősíteni kívánja a mobiltelevíziózás területén betöltött pozícióját, ezért olyan készülékeket fejleszt ki, amelyek kompatibilisek minden közvetítési szabvánnyal, beleértve a TDMB (földi digitális multimédia-sugárzás), az SDMB (műholdas digitális multimédia-sugárzás), a DVB-H (digitális műsorsugárzás mobilkészülékekre) és a MediaFLO műsorszórási technológiákat.

Az LG V9000-es készülékeket adott a BLM (Bajor Kereskedelmi Műsorközvetítést Felügyelő Hatóság) tagjainak is. A V9000 jelenleg az egyetlen olyan mobiltévé-telefon, amely megfelel a BLM technológiai követelményeinek, ezért a legjobb minőségben képes közvetíteni a foci-vb-t az európai vásárlóknak.

A V9000 a próbaüzem után egy hónappal, vagyis 2006 júliusában kerül a boltokba, elsőként Németországban.

DVB-H (digitális műsorszórás mobilkészülékekre)

A DVB-H az európai földi digitális sugárzási technológia, vagyis a DVB-T szabvány továbbfejlesztett változata mobilkészülékekre. A TDMB és DVB-H szabványra építve a jövőben újabb vezető mobil-műsorszórási technológiát lehet kifejleszteni.

A DVB-H nagyobb mennyiségű adat átvitelére képes, és sokkal megbízhatóbb, mint a DVB-T. A DVB-H ráadásul szélesebb frekvenciasávban működik, ezért több csatorna vételére alkalmas, mint a DVB-T. A TDMB technológia viszont jobb minőségű videót nyújt a felhasználók számára, mint a DVB-H. A DVB-H technológia viszonylag magas energiafogyasztása és bonyolult felépítése szempontjából még fejlesztésre szorul.

Az LG 2006 januárjában fejlesztette ki a világ első UMTS (WCDMA) technoló-

A világ első mobiltévé-technológiái az LG-től

Készülék	Technológiai mérföldkő	Dátum
LG-SB100	A világ első SDMB-telefonja	2004. május
LG-LT1000	A világ első TDMB-telefonja	2004. szeptember
LG-V9000	A világ első kereskedelmi forgalomba került UMTS TDMB-telefonja	2006. július
LG-U900	A világ első UMTS DVB-H telefonja	2006. január
	Kereskedelmi forgalomba kerülése	2006. április
LG-MediaFLO	A világ első CDMA MediaFLO-telefonja	2006. január

A TDMB, a DVB-H és a MediaFLO technikai összehasonlítása

Kategória	TDMB	DVB-H	MediaFLO
Rendszer	DAB (Eureka-147)	DVB-T	–
Sávszélesség	1.536 MHz (3 tömb 6 MHz-en belül)	5, 6, 7, 8 MHz	6 MHz (5, 7, 8 MHz fogható)
Csatornák száma	1 (video), 2~3 (audio) / ch	Up to 30 (video), 15 (audio), # (clip-cast)	15 (video), 10 (audio), 40 (clip-cast)
Spektrum	VHF 174-240 MHz (Korea) Sáv III 200M, L-Sáv 1,4 G (EU)	UHF (EU) Széles L-sáv 1,6 GHz (US)	UHF 716-722 MHz (US)
Átvitel	OFDM (4k mód)	OFDM (2k, 4k, 8k mód)	OFDM (4k mód)
Videokodek	H.264	H.264 (EU), WMV 9 (US)	H.264 (erosített)
Audiokodek	BSAC (Korea), AAC+ (Európa)	AAC+ (EU), WMA Pro+ (US)	AAC+
Multiplexelés	MPEG-2 TS / MPEG-4 SL	MPEG-2 TS	MPEG-2 TS / Superframe
Kijelző	CIF 30 fps	QVGA 30 fps	QVGA 30 fps

gián alapuló DVB-H telefonját. Az LG új U900-as DVB-H készüléke képes a mobiltévéadások vételére, és elforgatható kijelzővel rendelkezik. A telefon alkalmas a mobiltévéadások rögzítésére, TV Capture funkcióval bír, és multitask rendszerének köszönhetően akár telefonálhatunk is rajta mobiltévézés közben. Az LG-U900 tartós akkumulátora kétórányi tévézést tesz lehetővé.

MediaFLO

A MediaFLO olyan digitális műsorsugárzási szabvány, amely a VHF-et és az UHF-et, vagyis a nagyon magas és az ultramagas frekvenciákat használja adatátvitelre. Az FLO technológiával a csatornák közti váltás mindössze 1,5 másodperc, tehát sokkal kevesebb idő, mint a TDMB és a DVB-H technológia esetében (technológiai részletek a táblázatban).

Az LG 3G WCDMA technológián alapuló MediaFLO-telefonjának kifejlesztése megerősíti a cég vezető helyét a mobilműsorsugárzás piacán. Temérdek technológiai újítására alapozva az LG továbbra is piacvezető kíván maradni újabb mobilkonvergenciás és széles körben használható telefonok kifejlesztésével.

Magánügy?

A Skype és társai az üzleti kommunikációban

Érdekes és időszerű témáról tartott kerekasztal-beszélgetést június közepén az IT-szakma különböző területeit képviselő négy szakember. Tiltott gyümölcs vagy kihagyhatatlan lehetőség? címmel azt próbálták elemezni, hogy lehet-e helye és szerepe a chatprogramok, a Skype és egyéb ingyenes hang-adat kommunikációs szolgáltatások használatának vállalati környezetben.

GALVÁCS LÁSZLÓ

A bevezetőben nem véletlenül emeltük ki, hogy a szaksajtó részére szervezett fórumon négyen vettek részt, mert ezt ma divatos módon akár úgy is írhattuk volna: 4N. A beszélgetés házigazdái ugyanis kivétel nélkül N betűvel kezdődő céget képviseltek. A Noreg Kft.-től *Kovács Tamás* CISA, CISM műszaki igazgató, a Navigator Informatika Zrt.-től *Patkó Attila* MSP-üzletágigazgató, a NextiraOne Magyarország Kft.-től *Bánffy Miklós* műszaki igazgató képviselte az IT-biztonsági, a rendszerüzemeltető, illetve az IKT-rendszerintegrátori szakmát, és hozzájuk csatlakozott negyedik N-ként *dr. Novák Tamás,* az informatikai és munkajog szakértője.

A téma aktualitását a kerekasztalt szervező Morpho Communications képviselője bevezetőjében azzal indokolta, hogy mára nemcsak a számítógép, hanem az internet is munkaeszközzé vált, használatának korlátozása azonban rengeteg problémát vet fel. A privát böngészés, levelezés, chatelés a munkaidő rovására is mehet, ezért a cégek nagy része nem nézi jó szemmel a dolgozók barangolásait, és minden eszközzel azon van, hogy a magánhasználatot minimálisra korlátozza.

További kérdést vet fel a manapság létező számos azonnali üzenetküldő és hangátviteli program – többek között a Skype, a Messenger, az ICQ – használata. Ezek a szoftverek az egyes vállalatoknál munkaeszközök lehetnek, hiszen ingyenes alkalmazásuknak köszönhetően az ügyfelekkel, illetve más fiókirodákkal való kapcsolattartás leggyorsabb és egyben legolcsóbb módszerei. Ennek ellenére a vállalatok többségénél mégis tiltólistán vannak, mert használatukkor számos biztonsági probléma merülhet fel.

Mi itt a probléma?

Korábban időszerűnek neveztük a felvetett témát – és emellett ki is tartunk –, ugyanakkor ha kicsit távolabbról közelítünk a kérdéshez, általánosabb problémákat lehet vagy kell feszegetnünk. Az elvi kérdés ugyanis másképp fogalmazva úgy is feltehető: helyeselhető-e, hogy a munkahelyen, munkaidőben, a munkáltató eszközein magánügyeinket intézzük? Ez a felvetés pedig visszavezet odáig, hogy szabad-e a hagyományos vállalati telefont személyes hívásokra használni, sőt még tovább menve az a kérdés is felmerül, hogy milyen szemmel nézi a főnök, ha munkaidőben újságot lapozunk.

Mint láthatjuk, ilyen szempontból nem az a kérdés, hogy milyen eszközt (újságot, hagyományos telefont vagy chatprogramot) használunk, hanem az, hogy mikor és mire. Ez pedig inkább morális és munkajogi probléma. Ha megmaradunk az IT-szakmánál, akkor viszont az a kérdés marad, hogy az azonnali üzenetküldésre (chat) vagy az internetes telefonra (pl. Skype) alkalmas eszközök telepítését és használatát a munkaadó tiltsa, tűrje vagy netán támogassa.

Bár a résztvevők – magánemberként – a legliberálisabb megoldás mellett voksoltak, a szakértők egyetértettek abban, hogy a kérdésre nem lehet egyértelműen sem igennel, sem pedig nemmel válaszolni. Ez függhet a vállalat méretétől, profiljától, adott esetben tulajdonosi körétől, a dolgozó feladatkörétől, beosztásától, munkaidejének kötöttségétől és számos más tényezőtől. Nyilvánvalóan másképp viszonyul a témához egy bevásárlóközpont, egy bankfiók, egy termelő gyár, egy szoftverfejlesztő cég vagy egy online hírszerkesztőség.

A helyzet viszonylag egyszerűen rendezhető az állandó munkahelyen és kötött munkaidőben dolgozóknál. Végül is egy áruházi pénztárosnak vagy gyártósori műszerésznek lehetősége is alig van ilyen eszközök használatára. Bonyolultabb a helyzet az utazó ügynökök, anyagbeszerzők vagy távmunkában dolgozók esetében. Egyrészt a munkaidejük nehezen követhető (sőt adott esetben nem is kell követni), másrészt már az is kérdés, hogy az otthoni számítógépet vagy a hordozható laptopot a munkáltató biztosította-e, vagy pedig az a dolgozó saját tulajdona. A vállalati tulajdon használatáról egyértelműbben rendelkezhet a munkaadó, de a saját gép használójától is joggal követelheti meg, hogy legalább a munkával járó kapcsolatteremtés során ne veszélyeztesse a belső hálózatot és gépeket.

Az alapkérdésre talán Kovács Tamás adta meg a legéletszerűbb választ: felhasználóként támogatná az említett kommunikációs eszközök használatát, tanácsadóként az előnyök és kockázatok ismertetése mellett a vállalat vezetőire bízná a döntést, míg vezetőként – éppen a veszélyek miatt – nem engedélyezné.

Miért veszélyes?

A chatprogramok, illetve a Skype hátránya nemcsak abban rejlik, hogy a munkavállalót hátráltatja a munkavégzésben, hanem komoly biztonsági kockázattal is jár. Már most is ismertek olyan vírusok, amelyek egy beszélgetés alatt képesek megfertőzni az egymással kapcsolatban lévő számítógépeket. De az igazán komoly veszélyt egy esetleges egész világra kiterjedő támadás jelentené. *Erdélyi Gergely* szerint, aki a finn F-Secure víruskutatója, ha létezne Skype-vírus, az egy-két perc alatt végigsöpörne az interneten. Egy ilyen támadásra pedig reális esély van, mert a Skype kommunikációs protokollja megkerüli a vállalati és a személyes tűzfalakat, így könnyen okozhat problémát egy ilyen irányból érkező támadás. A szakértők tehát úgy vélik, hogy a Skype-ot csak vállalaton belül érdemes használni, ha pedig kimondottan a VoIP technológia előnyeit szeretnék kihasználni, akkor más megoldást kell keresniük, hogy internetes kommunikációjuk biztonságos maradhasson.

A legnagyobb biztonsági kockázatot mégis a gyanútlan felhasználók jelentik. Az ISS (Internet Security Systems) EMEA-régióért felelős biztonsági szakértője, *dr. Jean Paul Ballerini* elmondta, annak ellenére, hogy az antivírusszoftverek figyelmeztetik a felhasználókat, ha azonosíthatatlan csatolmánnyal ellátott e-mailt kapnak, és nem javasolják annak megnyitását, a figyelmeztetés ellenére a felhasználók több mint fele mégis megnyitja és telepíti a rosszindulatú kódokat.

A Trend Micro egy 2005-ös felmérésében azt vizsgálta, hogy a felhasználók miért folytatnak veszélyesebb online tevékenységet a munkahelyükön, mint otthon. A válaszadók közül a vállalati végfelhasználók 39 százaléka gondolta úgy, hogy a céges IT-részleg képes megfelelő védelmet nyújtani minden rosszindulatú támadás ellen. A felelőtlenebb online tevékenységet bevallók 63 százaléka elismerte, hogy nyugodt szívvel kattint rá gyanús hivatkozásokra, és látogat meg gyanús webhelyeket, mivel az IT-részleg már telepített biztonsági szoftvert a számítógépére. A bevallottan veszélyesebb online tevékenységet folytatók 40 százaléka állította, hogy azért meri mindezt megtenni, mert probléma esetén az IT-részleg segítséget tud nyújtani.

Mit lehet korlátozni?

A kerekasztal résztvevői egyetértettek abban is, hogy a probléma kezelésének elsődleges eszköze a szabályozott vállalati felhasználói környezet. Ennek része lehet a kollektív szerződéstől kezdve az IT-biztonsági előírásokon és belső vezetői utasításokon át a dolgozó egyéni munkaköri leírásáig sok minden. Az egyértelmű tiltások mellett műszaki lehetőségek, technikai kontrollok is léteznek, amelyek megakadályozzák a vitatott vagy nyilvánvalóan kockázatos eszközök telepítését.

A Noreg képviselője szerint az azonnali üzenetküldő szolgáltatások saját népszerűségük áldozataiként váltak a vírusok és más kártékony programok célpontjává. A Kelvir, Oscabot, Rants és Hagbard vírus jelentős károkat okozott a felhasználóknak. A Hagbard például azonnali üzenetküldő rendszeren és P2P-hálózaton keresztül is terjed. Ezért ezek engedélyezését csak megfelelő körültekintés mellett javasolja.

A Navigator szakértője is egyetért azzal, hogy a különböző azonnali üzenetküldő rendszerek, chatprogramok (mint például az ICQ, MSN stb.) használata általában magukban hordozza az informatikai rendszer biztonsági fenyegetettségét. A nem megfelelően védett hálózatok könnyen sebezhetővé válhatnak e programok által. Amennyiben ügyfeleiknél igényként jelentkezik valamely program használata, kizárólag egységes típusú és verzió-

jú, illetve lehetőség szerint csak belső használatra engedélyezett telepítést javasolnak. A továbbiakban ezen ismert üzenetküldő program sajátosságainak megfelelően alakítják ki a hálózat védelmi rendszerét, és kiemelt figyelmet fordítanak az adott szoftverrel kapcsolatosan megjelenő biztonsági figyelmeztetésekre, illetve megelőző tevékenységekre (javítások, frissítések telepítése).

A megelőzésre vonatkozóan Patkó Attila hozzátette: „Mivel ügyfeleink informatikai erőforrásait cégünk üzemelteti, alapvetően a mi szakembereink rendelkeznek olyan jogosultsággal, hogy programokat telepíthessenek a felhasználók gépeire. Természetesen vannak kiemelt jogosultsággal rendelkező felhasználók, úgynevezett power userek, illetve egyes felhasználók a cégvezető jóváhagyásával kaphatnak rendszergazdai jogosultságot lokális gépeiken. A biztonsági kockázatot jelentő programok futtathatóságát a központi házirend vagy a desktop-menedzsment-rendszer segítségével tiltjuk a felhasználók számára."

Bánffy Miklós is utalt arra, hogy a dolgozók nagy részének nincs úgynevezett „local admin" joga, ezért semmit sem tudnak telepíteni a rendszergazda nélkül.

Egy lehetséges megelőző módszerként felmerülhet egyes weboldalak tiltólistára helyezése, ezt azonban Kovács Tamás szerint nehéz egyértelműen megfogalmazni. A felhasználó csak URL-t, azaz webcímet lát, de hogy mi található mögötte, és pontosan hol található, azt nehéz eldönteni. Valamely kereső által kidobott oldal esetében ez még inkább érvényes. Emellett egy weboldal elérése az egyik felhasználónak szükségtelen, ám elképzelhető, hogy egy másiknak feltétlenül szükséges a munkájához. A több millió site napról napra változik, újak jönnek létre. Természetesen léteznek olyan oldalak, amelyek „alapból" kitilthatók, de ennek folyamatos manuális kezelése elég nehézkes. Ennél sokkal biztonságosabb megoldás lehet a tételes tiltás, vagy akinek szüksége van napi internetre, annak különböző tartalommenedzsment-eszközökkel biztosítani, hogy csak a szükséges oldalakhoz és azokhoz is biztonságosan férhessen hozzá.

A Navigator az esetleges korlátozásokat a megbízó cég egyedi igényeinek vagy érvényes informatikai szabályzatának megfelelően állítja be. Eleve létezik egy saját tiltólistájuk, amelyet ajánlani szoktak. Ez főként erőszakos és erotikus tartalmú, illetve ingyenes levelezőoldalakat tartalmaz. A tiltólista bevezetésével alapvetően preventív jellegű intézkedést ajánlanak, de előfordult már, hogy azt csak valamilyen rossz tapasztalat után vezették be.

Ha egy cég nem az eszközeinek biztonságát, hanem a munkaidő kihasználását félti, akkor felmerülhet az időbeli korlátozás lehetősége. Ez azonban a Noreg képviselője szerint sem biztonsági kérdés, hiszen a vírusok és egyéb károkozók nem adott időszakban támadnak. A Navigator szakembere ezzel kapcsolatban megemlítette, hogy amennyiben engedélyezett az internethasználat, de a monitoringrendszerük segítségével észlelik, hogy a hálózati terhelés munkaidőben indokolatlanul megnő (például egy felhasználó internetes rádiót hallgat, vagy más, a munkájához egyértelműen nem kapcsolódó tartalmat tölt le), azt jelzik az ügyfélnek. Ettől kezdve a munkáltató dolga, hogy az adott dolgozóval szemben milyen egyedi szankciókat alkalmaz.

Miért hasznos mégis?

Az ismert veszélyek ellenére azért van mégis napirenden ez a téma, mert a Skype típusú programok használata olyakor költséghatékonyabb, olcsóbb és egyszerűbb, mint a telefon vagy az e-mail.

Interaktívabb lehet, mint az e-mail – ért egyet Kovács Tamás –, de a biztonság érdekében érdemes alaposan megvizsgálni, hogy milyen, vállalati környezetben is működő rendszert használjunk. Zárt környezetben viszont elképzelhetőnek tartja az említettek alkalmazását is.

A Navigator nem javasolja ezeknek a programoknak az üzleti célú használatát, mivel a minőség sem garantálható

A központ nélküli kommunikáció

A Skype egy peer-to-peer IP-telefon (VoIP) hálózat. A peer-to-peer vagy P2P paradigma lényege, hogy az informatikai hálózat végpontjai közvetlenül egymással kommunikálnak, központi, kitüntetett csomópont nélkül. A szoftver létrehozásakor elsősorban a hangátvitelre helyezték a hangsúlyt, azonban a program mint azonnali üzenetküldő is megállja a helyét.

A fejlesztők célja egy egyszerű, megbízható és barátságos kommunikációs rendszer létrehozása volt. Ez sikerült, és bár eleinte az emberek milliói magáncélra, barátok, ismerősök, családtagok felhívására használták, napjainkban már sok vállalatnál ez az alternatív és ingyenes telefonálási lehetőség.

A program minden fontosabb operációs rendszerre letölthető, a Windows alatt futó első változat mellett már létezik MAC OS X-re, Linuxra és Pocket PC-re írt (Windows CE) változat is.

A Skype által nyújtott szolgáltatások:

– felhasználók közötti beszélgetés (IP-telefon),

– azonnali üzenetek váltása (IM),

– azonnaliüzenet-multichat akár 50 felhasználó között egyszerre,

– konferenciabeszélgetés legfeljebb 5 felhasználó között,

– fájlküldési lehetőség,

– videokonferencia (csak a Skype 2.0-s és annál újabb változatokban).

– ezt erősíti meg a NextiraOne is – a teljesen véletlenszerű minőségromlás/megszakadás miatt.

Felmerül az a kérdés, hogy van-e összefüggés a vállalat mérete és az említett programok használhatósága között. Kovács szerint nincs, bár kis cégnél nem látja értelmét. Patkó Attila szerint ez nemcsak a vállalat méretétől függ, hanem a rendelkezésre álló sávszélességtől is. Fájlok küldésére alkalmas programok használatát azért nem javasolják, mert ezeket a csatolt fájlokat nem ellenőrzi víruskereső szoftver. A chatprogramokat a belső kommunikációt segítő alkalmazásként, kizárólag belső használatra ajánlják.

Munkaeszköz magáncélra?

Ha túllépünk az internet mint munkaeszköz alkalmazásának veszélyein, még mindig felmerül, hogy lehet-e korlátozni a magáncélú böngészést, olvasgatást.

A Noreg szerint maximálisan, a Navigator úgy véli, hogy a vállalatnál érvényben lévő – az informatikai rendszerek használatára vonatkozó – szabályzat alapján akár teljes mértékben, de az is előfordulhat, hogy csak minimálisan. A NextiraOne arra hívja fel a figyelmet, hogy az ilyen forgalom jelentős részét át lehet terelni munkaidőn kívülre.

Kovács Tamás a tartalomszűrőben látja a megoldást. Már maga az a tény, hogy naplózzák, ki milyen mértékben látogatja a webet, és mennyi időt tölt fenn, jelentős visszatartó erő, de emellett természetesen korlátozni lehet az elérést a site-ok tiltásával, különböző kategóriák felállításával és az azokba tartozó oldalak tiltásával vagy napi internethasználati limit bevezetésével. Ugyanakkor ha valakinek a kreatív munkavégzéshez arra van szüksége, hogy 1 órát szörfözzön előtte, akkor lehetnek olyan munkahelyek és munkakörök, ahol ez teljesen belefér. Ha azonban valaki napi 7 órát webezéssel tölt, az már kevésbé magyarázható. (Tegyük hozzá: hacsak nem éppen ez a feladata, mert például a net a fő információforrása.)

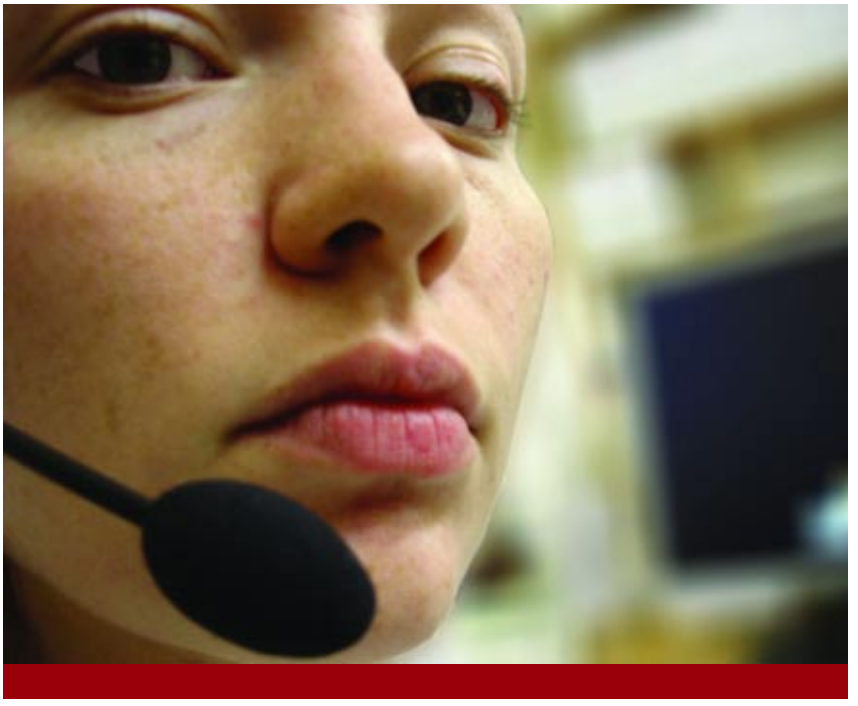
Az internetelérés mindig ún. proxyszerveren keresztül engedélyezett – jegyezte meg Patkó Attila –, ahol előre definiált csoportos szabálygyűjtemények alapján több vagy akár egyetlen felhasználóra vonatkozóan is be tudják állítani a korlátozást. Ezt minden esetben a munkaadó határozza meg. Szankcióra akkor lehet szükség, amikor a felhasználó tevékenysége a cég informatikai rendszerének biztonságát veszélyezteti. A döntéshez segítség lehet, hogy a szerver minden eseményt naplóz, így bármikor visszakereshető, hogy egy adott felhasználó az IP-címéről mikor milyen oldalakat tekintett meg, így pontosan mérhető a hálózati forgalom. Visszamenőleg is megállapítható, hogy egy adott munkatárs mennyi időt töltött magánjellegű böngészéssel, és ennek fényében szintén egyedi szankciókat vezethetnek be.

Bánffy Miklós is időkorlátozást és tartalomszűrést javasolna. Például bizonyos felhasználóknál, akiknek a hírolvasás nem szükséges a munkájukhoz, az ilyen jellegű tartalmakhoz történő hozzáférést például napi fél órára lehet korlátozni.

Munkajog és informatika

Novák Tamás azzal kommentálta az elhangzottakat, hogy meglehetősen összetett jogi és műszaki (informatikai) problémával állunk szemben.

Jogászként az első problémára kereste a választ. Mint említette, ezt a munkáltatók és munkavállalók alapvető jogviszonyait szabályozó – egyébként 1992-ben megalkotott és persze azóta sokszor módosított – törvény rendezi. Ez a jogszabály azonban logikusan csak megfelelően magas szintű absztrakcióval szabályozza ezeket a kérdéseket. Például ilyen – közhelyesnek tűnő, ám fontos – kitételek szerepelnek benne: a munkavállaló köteles a munkaidejét munkával tölteni, a munkavállaló köteles a munkáját az elvárható szakértelemmel és gondossággal, a munkájára vonatkozó szabályok, előírások és utasítások szerint végezni, a munkavállaló köteles a munkát a munkáltató utasítása szerint ellátni.



Ezek is azt erősítik meg, hogy nagyon fontos a munkaszerződés, illetve a különböző belső utasítások szerepe. Ezen belül igen nagy jelentőséggel bír egy vállalaton belüli informatikai rendszer használatára vonatkozó belső szabályozás, annak megismertetése a munkavállalóval és számon kérése. Ezen kötelmek megszegése ugyanis a vállalatok informatikai biztonságát veszélyezteti, egyrészt a különböző kártevők (férgek, vírusok) behatolása okán, másrészt az üzleti titkok könnyebb megszerezhetősége révén.

A másik ugyanilyen fontos terület a munkaidő védelmének kérdése, vagyis az, hogy a munkavállaló ne felesleges chateléssel, szörfözéssel töltse az idejét. Ezen kötelmek precíz megfogalmazása alapot teremthet arra, hogy a munkavállalóval szemben szankciókat lehessen alkalmazni, illetőleg az így bekövetkezett károkozása esetén a kártérítés keretei is tágulhatnak.

A chatprogramok

A chatprogramok vagy azonnali üzenetküldők olyan számítógépes alkalmazások, amelyek segítségével azonnali szöveges kommunikációt lehet létesíteni két vagy több ember között hálózaton, például az interneten keresztül.

Az azonnali üzenetküldő alkalmazás olyan ügyfélprogram, amely egy azonnali üzenetküldő szolgáltatáshoz csatlakozik. Az azonnali üzenetek váltása alapvetően abban különbözik az e-mailtől, hogy a beszélgetés valós időben folyik. Ezenkívül a legtöbb szolgáltatás megjeleníti a felhasználók elérhetőségi állapotát, például hogy egy partner éppen aktívan használja-e a számítógépet. Általánosságban az összes beszélgetőpartner látja a szöveget a begépelés után (soronként), így az efféle kommunikáció inkább hasonlít valamilyen telefonbeszélgetéshez, semmint levelezéshez. Némely azonnali üzenetküldő program képes „Nincs a gépnél” üzenetet is küldeni, amely megfelel a telefonos üzenetrögzítőnek.

A publikus, interneten hozzáférhető, legnépszerűbb azonnali üzenetküldő szolgáltatások közé tartozik az MSN Messenger, az AOL Instant Messenger, a Yahoo! Messenger, a .NET Messenger Service és az ICQ. Ezek a szolgáltatások sok ötletet vettek át a régebbi (és még mindig népszerű) csevegőmédiumtól, az IRC-től (Internet Relay Chat).

Az azonnali üzenetküldés párhuzamosan több helyen is kifejlődött, és mindegyik alkalmazásnak külön protokollja van. Ez sok felhasználót arra vezet, hogy több azonnali üzenetküldő alkalmazást futtasson egyszerre, hogy több hálózaton is elérhető legyen.

SZŰK, BŐ, PONT JÓ...

Kkv-piaci szabás-varrás

Tavaly ősszel az ERP-piac kkv-ket érintő, globális szintű változásairól készítettünk összeállítást. Mostani cikkünkben az utóbbi 2-3 év itthoni történéseit tekintjük át, ha nem is teljes, de vélhetően jellemző képet adva a konszolidáció magyarországi hatásairól, a kkv-piacon a bevezetések irányába tett lépésekről, illetve a programok legjellemzőbb változásairól. Külön cikkben térünk ki az egyes megoldásokra „felesküdött" ügyfelek összetétele, a rendszerfrissítési és -bővítési szokások, illetve igények alakulására, valamint a működtetés, illetve az ezzel szoros összefüggésben lévő oktatás meglehetősen ellentmondásos kérdéseire.

FEKETE GIZELLA

A kkv-piacért vívott egyre több szereplős küzdelem – amelyben a nagyok fölénye nehezen megkérdőjelezhető – a hazai porondon az európai és amerikai léptékek, valamint az itthoni vállalatméretek különbözősége miatt ma még többesélyes. Persze inog a talaj a hazai fejlesztők, illetve a nemzetközi porond mellékszereplői alatt, de a felvásárlásokkal mind hatalmasabbra duzzadók helyzete sem egyértelműen rózsás.

A nagyvállalatoknak készült rendszerek kkv-változatai a nemzetközi szintéren többé-kevésbé megállták a helyüket, a magyarországi cégméretek azonban sok esetben kifogtak rajtuk, így a minimalizált tanácsadói óraszámmal való bevezetési ígéretek mind gyakrabban sérülnek. Ez egyrészt újabb manőverekre készteti a hazai képviselőket, másrészt a klasszikus kkv-piac szereplői is versenyben maradnak. Ha nem is közvetlenül a jelen gondja, de nagy falat lehet a felvásárlásokkal házon belülre került rendszerek „konszolidációja", a támogatásokat is beleértve.

A nagyvállalatok a megvásárolható tudás, a meglévő készségek, a szélesebb tájékozódási lehetőségek stb. következtében kevésbé sérülékenyek. A gazdaság erejének titulált kkv-k azonban kiszolgáltatottabbak, a szállítók elvárható, de nem mindig működő jóindulatára, az internet révén is bővülő információkra, a piaci tapasztalatokra és a szakmédiára támaszkodva próbálnak jól választani az első ránézésre hasonlónak tűnő lehetőségek közül. Hogy mivel találják szembe magukat a piacon, és hogyan viszonyulnak a versenyképesség egyik feltételeként emlegetett elektronizációhoz – nevezetesen az ERP-rendszerekhez –, az összeállításban erre is keressük a választ.

Irányok és ellentmondások

A hazai kkv-piac reakciója a konszolidációra, az ERP-rendszereken végrehajtott változtatásokra és a bővülő funkciókínálatra a piac összetételéhez hasonlóan meglehetősen vegyes, mégis alapvetően két részre osztható. Nagyobb hányaduk a fentiek egyikéről sem vesz tudomást, míg a kkv-k felső harmadába tartozók tudatosan építik be rendszerválasztási szempontjaikba a piaci történések vélhető és várható hatásait.

A középvállalatok felső harmadába tartozó cégeknél egyre kevésbé van ellenérzés az integrált vállalatirányítási rendszerek bevezetésével szemben. Ma már – versenyben maradásuk feltételeként értékelve az automatizációt – inkább a bevezetés és működtetés kockázati tényezőinek minimalizálására törekszenek.

Az IFS Applications célcsoportjába tartozó vállalatok többsége – egy-egy hasonló megoldást használó ellátási lánc tagjaként – tisztában van a bevezetés vagy bővítés szükségességével, ismeri az üzemeltetéssel szembeni elvárásokat, az upgrade előnyeit, s látja az esetleges gondokat is. A saját bőrén tapasztalja, hogy az információmenedzsment ezen foka nélkül ma már gyakorlatilag lehetetlen a partnerek által kívánt mennyiségben és minőségben adatokat, kimutatásokat előállítani, a minőségbiztosítási kritériumoknak megfelelni. Más esetben egy új üzlet feltételeként jelenik meg a belső folyamatok ISO szerinti – legmegfelelőbben egy ERP-n keresztül prezentálható – működtetésének igénye. Nem utolsó szempont a bevezetés melletti döntésnél, hogy egy nemzetközileg elismert rendszer üzemeltetése a vállalati kultúrának is fokmérője. A középvállalatoknál ez utóbbi egyfajta vízválasztó, mert a bevezetésbe belefáradva jelentős hányaduknak a működtetésre már nem marad energiája.

Aggályok és bizalom

A nyolcvanon felüli bevezetésszámon túl lévő, legeredményesebb Microsoft Dynamics AX és NAV (korábban Axapta és Navision) partner, az XAPT Hungary Kft. kereskedőinek tapasztalatai szerint új jelenség a félelem a projektköltségek túllépésétől. A költség mindig az ERP-bevezetések érzékeny pontja volt, ám a túllépés eshetőségének központi kérdéssé válása az üzletkötési fázisban nem megszokott. A cég adottságainak és igényeinek minél pontosabb feltérképezésével járó, „bombabiztos” kalkuláció a szerződéskötés előtt a szállítóra és a vevőre egyaránt pluszterhet ró. A projekt indulását megelőzően a pontos kiadások ismeretének igényét *Szücs Orsolya,* az Epicor kelet-európai regionális igazgatója is említi. „Ugyanakkor a bevezetés idejére s így a költségére kiható, a napi munkamenet szempontjából szintén fontos erőforrás-rendelkezésre-

állásra jóval kisebb figyelmet fordítanak a cégek. Így a szállító felelősége és egyben érdeke is figyelmeztetni ügyfeleit a fenti összefüggésekre."

A bevezetés után a feléjük irányuló figyelem lanyhulásától tartanak leginkább a cégek, de a piaci történések követői a gyártó és a szállító piaci helyzetének hosszú távú biztonságosságát is kockázati tényezőként értékelik, teszi hozzá a régió vezetője.

Molnár Attila, a HostLogic ERP-üzletágának igazgatója a középvezetők tartózkodó magatartását említi. A rend eddigi „őreiként", magukat érzik az átláthatóvá váló működés legnagyobb vesztesének, míg a felső vezetők, az okot ritkán támasztva alá racionális számításokkal, ma már inkább ERP-pártiak. Még inkább azzá válhatnak, ha a zökkenőmentes működtetés egyik feltételeként a rendszerhez értő informatikus helyett (esetleg azzal együtt) az ügyféllel közös nyelvet beszélő tanácsadó a bevezető. A bevezetés óraszáma és ezzel együtt költsége a tanácsadók felkészültségének és tapasztalatának függvénye.

Bitter Tibor, az S&T SSA-üzletágvezetője szerint ma elsősorban az aggasztja a cégeket, hogy a bevezetett applikáció képes-e a működtetés teljes ideje alatt komfortos üzletvitelt garantálni, és hosszú távon is összhangban tartható-e az üzleti folyamatok alakulása az idővel szintén változó programszerkezettel.

A félelmek eloszlatásának hatékonysága a tanácsadók felkészültségének is függvénye: képesek-e felfedni a valós üzleti problémát, és arra a rendszerben választ találni. Ezért a tanácsadók közül ma azok a favorizáltak, akik a felhasználói oldalon edződtek, s az üzlettel és az informatikával egyaránt hangot találnak.

Kornis György, a már több mint tíz éve ezen a piacon tevékenykedő fejlesztőcég, a Számadó ügyvezetője jól ismeri a kkv-k alsó harmadába tartozók reakcióját. Tapasztalata szerint nekik a leghiányosabb az informatikával s még inkább az ERP-vel kapcsolatos tudásuk. Ez a dobozos szoftverek befogadásának szintjén álló szegmens 2-3 napos installálásban gondolkodik, és a 3-9 hónapos – s ennek megfelelő költségvonzatú – projektek hallatán nemcsak meglepődik, de meg is ijed. Nehezen érti meg, hogy a különböző tevékenységű vállalatok eltérő igényei már nem elégíthetők ki „dobozból", így nemcsak a bevezetés előtt felvetődő ügyvitelszervezési feladatoktól zárkózik el, de a tanácsadás fontosságát sem látja be.

Konszolidáció – csak pozitívan!

Azt gondolhatnánk, hogy az elektronikus rendszerek, így az ERP-k piacán is zajló konszolidáció megbolygatja, elbizonytalanítja a potenciális ügyfeleket, ám a gyakorlat ezt csak kismértékben igazolja. A hazai kkv-piacra nem jellemző a jövő biztonságának feszegetése, de gyakran a szállítók sem látják még a felvásárlások lecsapódó hozadékát, többnyire pozitívan élik meg, s optimizmusukat igyekeznek meglévő és jövőbeni ügyfeleikre is átvinni.

A legutóbbi nagyobb felvásárlásban a vevő szerepét betöltő Infor Global Solutions hazai disztribútora, a Corvex kereskedelmi igazgatója, *Kovács Lajos* szerint a felvásárlások növelik a jövőbiztonságot. „Mára egyértelművé vált, hogy bizonyos cégméret alatt sem funkcionálisan, sem technológiailag nem lehet utánamenni az igényeknek. A megoldás hosszú távú fenntartását csak a felvásárlásokkal létrejövő, kellő számú ügyfelet és megfelelő földrajzi elterjedtséget garantáló konszernek teremthetik meg." A német piacot is jól ismerő Kovács Lajos szerint idehaza ennek még nincs nyoma, de Európában már erőteljesen érződik a felvásárlásokkal megnövelt, a jövő biztonságát garantáló stabilitás új ügyfeleket vonzó ereje. A konszernek közötti versenyt pedig a szolgáltatásorientált architektúráknak komoly szerepet szánó termékkonszolidációk sikere döntheti el.

Az amerikai székhelyű SSA a BPCS és a BaaN termékeire építi termékportfólióját. A két rendszer új verziói SSA LX (korábban BPCS) és SSA LN (BaaN) néven a magyar piacon is ismertek. Az előbbit a Szintézis, az utóbbit az S&T Magyarország gondozza. Az S&T így tapasztalatból ismeri a konszolidáció piaci hatásait, amelyek közül eddig a támogatási szolgáltatás és a szerződésmegújítás ügyfél- és szállítóoldali komfortos kezelése bizonyult a legnehezebbnek, de mára ezt is megoldották. Bitter Tibor, a cég ERP-üzletágának vezetője kihangsúlyozza, hogy az SSA Global a termékek minden verziójára standard támogatási szolgáltatásokat biztosít – amíg csak egy ügyfél is használja azokat.

A hazai piacra általánosan jellemző, hogy mivel a felvásárolt cégek rendszereit üzemeltetőknél lévő verziók még kielégítik az igényeket, és a támogatásukkal sincs hiba, tulajdonosaik nem foglalkoznak a jövőben esedékes verzió- vagy rendszercserék esetleges viszontagságaival. A gyártók számára ez hagy némi „laufot", amely alatt a több felvásárlással is portfóliót bővítő piaci szereplők (pl. PeopleSoft, JD Edwards, Siebel) évtizedet felölelő támogatási és fejlesztési stratégia felvázolásával igyekeznek a bizonytalanságot eloszlatni, az ügyfélvándorlást megelőzni.

Kíváncsiak és óvatosak

A megszólalók jelentős hányadával ellentétben *dr. Schvarcz Zoltán,* az XAPT ügyvezető igazgatója a nagyobb piaci szereplők (Microsoft, SAP, Oracle stb.) jövője kapcsán élénk érdeklődést tapasztal, kiemelten a magát és piaci környezetét hosszú távon szemlélő, stratégiában gondolkodó szegmensben. Így rendszerválasztáskor a jövőképnek, valamint a cég és az IT-rendszer együttes fejlődési lehetőségének lesz hangsúlyos szerepe.

Az Epicor hazai leányvállalatának tapasztalatai is hasonlók, de Szücs Orsolya a felvásárlások eltérő hatásait is említi. „A Microsoft ERP-piaci megjelenésétől eltérően ítéli meg a piac a Scala és az Epicor összeolvadását. A Scala ugyanis egy nálánál tőkeerősebb, nagyobb globális jelenléttel bíró, de profilját tekintve hozzá hasonló cég portfólióját gazdagítja, s így az ERP – szorosan kapcsolódó ügyviteli modulok-

kal kiegészülve – továbbra is a vállalat fókuszában maradt."

Újdonságok kontra „konzervatív" piac

Az elmúlt két-három évben mélyrehatóan változáson nem, de néhány funkcionális, kisebb mértékben technológiai fejlesztésen a kkv-piacra szánt ERP-rendszerek legtöbbje átesett. Nem ritkaság már az applikáció részét képező CRM-modul, gyakoriak a webes alapúak, pl. a kereskedelmet, beszerzést, partnerkapcsolatot támogatók és az EDI-kommunikáció irányában érezhetően megnőtt igényt is kielégítők, emellett gyártónként eltérő fejlesztésekre szintén szépszámú példa akad.

Az IFS Applications Európában nyáron piacra dobott, Magyarországra a negyedik negyedévben érkező 7-es verziójában a beágyazott szolgáltatásorientált architektúra, a teljes mértékű platformfüggetlenség és a webes portálok megjelenítésének lehetősége a legjelentősebb újdonság. *Weiszbart Zsolt,* a hazai leányvállalat ügyvezető igazgatója szerint a felsoroltak emelték ugyan a Gartner- és az AMR-elemzésekben az IFS ázsióját, de a magyar piacon nem keltenek majd nagy feltűnést.

Szintén az idei évhez kötődik az SSA ERP-termékvonalának zászlóshajójaként az első negyedévben piacra dobott SSA LN 6.1-lokalizáció. A technológiai, funkcionális és szemléleti szempontból egyaránt megújult termék a magyar piacon a BaaN 5.0 hiányából adódó űrt is betölti. Kisebb technológiai változtatások hatására – például a kezelőpultok megjelenésével a külső alkalmazások felé mutató, standard integrációs, az Office termékek felé is egyszerű átjárhatóságot nyújtó eszközrendszerrel – a program felhasználóbarátabb lett. Funkcionalitásbővülést többek között az igények forrásától (projektkezelés, gyártás stb.) függetlenül a tervezés egészét horizontálisan támogató Enterprise Planning modul hozott.

A multinacionális vállalatok rendszereihez igazodva – nem kis mértékben azok szorítására, inkább a versenyképesség megőrzése, semmint a piaci igények kielégítése céljából – CRM-et, projekt-, valamint dokumentummenedzsment-támogatást, EDI-kapcsolatkezelést és webes alkalmazásokat integráltak a Számadóba. Még idén piacra kerül a CRM dobozos változata is.

Úgyszintén funkcionalitásbővülést hozó verzióváltáson ment át 2003-ban az infor:COM. A raktármenedzsment-támogatással bővült új belső logisztikai rendszert – ahogy a megerősödött automotive és kiemelten a műanyagipari ágazati megoldásokat is – jól fogadta a piac. A Corvex ügyfeleinek mintegy kétharmada használja a korábbi partneri együttműködések helyébe lépett, részben saját fejlesztésű ügyviteli modult, ugyanakkor hazai sajátosságként értékeli Kovács Lajos, hogy a száz fő alatti cégeknél még ma is előfordul a papíron vagy elektronikusan közvetített adatokkal végzett outsourcing-ügyvitel. Ma már viszonteladó partnerek és független ISV-k (fejlesztők) jelentős számú vertikális megoldása gazdagítja az Axapta funkcionalitását, amelynek 4.0-s verziója névváltással fűszerezve kerül piacra idén nyáron. A Dynamics AX 4.0 világpremierje Magyarországhoz is kötődik. A 2004-től Axaptát használó WizzAir légitársaság a világon az elsők között, június elején állt át a 4.0-s verzióra az XAPT Hungary Kft. segítségével, amely a Microsoft TAP (Technology Adaption Program) keretében részt vett a verzió fejlesztésében, tesztelésében és migrálásában. Az új változatnak a Microsoft-palettával a korábbinál is szorosabb a kapcsolata és a SharePoint Portállal való integrációja mellett az Active Directory és a teljes microsoftos biztonsági autentikációs rendszer beépülése is sajátja.

Az iScalát ügyféligény szerint fejlesztett termékként aposztrofálja a gyártó. Ezért a technológiai és logikai alapok változatlansága mellett folyamatosan jelennek meg szervizcsomagok és új verziók bővült funkcionalitással. Az utóbbi években, vezetői igények alapján, továbbfejlesztették a termékben már eddig is meglevő üzleti intelligenciát, s a most már valós ügyfélkapcsolati igények kielégítésére a középvállalatok méretéhez igazodó CRM-modult integráltak. Mivel mind a meglévő, mind az új ügyfelek körében tapasztalható az egy szállító felé történő elmozdulás, a fentiek – a beszerzést és értékesítést támogató modullal karöltve – kedvező fogadtatásra találtak a magyar piacon. Ezenkívül motiváló ereje van a piac és az informatika szorításának, az informatika, a technológia, a telekommunikáció fejlődése szintén lépéstartásra készteti a cégvezetőket, s felkelti érdeklődésüket a korábban inkább beviteli felületnek tekintett ügyviteli szoftverek irányába. Azonban ma már elvárják, hogy bármely eszközre – mobiltelefon, kéziszámítógép stb. – lekérhetők legyenek a döntéseikhez elengedhetetlen adatok. „A rendszerek továbbfejlesztésekor az üzleti folyamatok mind nagyobb hányadának lefedése mellett ezen igények kielégítésére is figyelni kell" – hangsúlyozza Szücs Orsolya.

Kelet-Európa többi országára vonatkozóan eltérőek az Epicor tapasztalatai. „Az átláthatóságot garantáló ERP-hez fűződő viszonyt illetően a bankrendszerben a korrupció szintjétől függően – országonként eltérő mértékben – a balkáni államokban a legrosszabb a helyzet, de tevékenységi kör és cégméret szerint is megfigyelhető eltérés a bevezetéshez való affinitásban. A lengyeleknél magasabb a telepítések aránya, és Romániában is kedvező változást érzékelünk, míg Horvátországban a jól fejlődő gazdaság ellenére sincs ennek megfelelő, pozitív irányú elmozdulás."

Extra igények, fejlesztések

A multik magyar piacon lévő alkalmazásainak jelentős hányada – a hazai piac szükségleteinek ismeretében – funkcionalitásban „túlajánlja" magát.

Bitter Tibor szerint az üzemelő rendszerek funkcionalitásának 40-60 százaléka kihasznált, és ez már igen magas aránynak számít. Ennek ellenére minden üzletnek akad enyhe vagy súlyosabb módosításokat igénylő specialitása. S bár a legtöbb szállító igyekszik ezt standard eszközökkel kezelni, mégis

előfordulnak fejlesztések, egyedi megoldások. Hogy milyen mértékben, az a program típusának is függvénye. A magyar előírásokból eredő kisebb átalakítások a multinacionális termékek esetében gyakorlatilag kivédhetetlenek, és a külső rendszerekhez való kapcsolódások is igényelhetnek kisebb fejlesztéseket. A rendszertípussal összefüggésben a vállalatoknak üzleti modellt kínáló megoldásoknál ritkább, a cégek meglévő üzleti folyamatait az ésszerűség határain belül rugalmasan követőknél viszont gyakoribb a fejlesztés útján realizált igény. Molnár Attila szerint fejlesztésekre az esetek többségében nem a szoftver korlátjai, hanem inkább az ügyféligények miatt kerül sor. A számos vállalatnál bevált üzleti logika alkalmazását elvben elfogadják ugyan a cégek, a bevezetés során azonban komoly küzdelem zajlik például a megszokottól eltérő képernyőfelület vagy kezelési mód kapcsán – mutat rá az ellentmondásra a HostLogic ERP-üzletágának vezetője. A saját SAP-bevezetéseikre vonatkozó 2-4 százalék közötti, nem standard kialakítással megoldott igényt ugyanakkor biztatónak tartja.

Funkcionális fejlesztések az IFS projektjeiben is ritkábbak, ügyfeleik inkább a kényelmi, kezeléssel kapcsolatos, a megszokásokat érvényesítő kisebb változtatásokat forszírozzák. A szegmentált piacon dolgozók rendszereinek többségére szintén a fentiek igazak. A kkv-kre és a diszkrét gyártásra koncentráló Corvex által kínált infor:COM esetében például nemzetközi felmérések bizonyítják, hogy stabilan, saját funkcionalitással és nem testre szabásokkal, fejlesztésekkel tesz eleget az elvárásoknak. Csak a vezetői információs rendszer használói lépnek fel néha olyan igényekkel, amelyekre a programban nem találnak kész választ – teszi hozzá Kovács Lajos.

A Számadó ügyfelei a – pénzüggyel és könyveléssel ellentétben egyedi logikával működő, így kevésbé standardizálható – termelésirányításhoz és rendeléskezeléshez várnak el a rendszerbe integrált egyedi kiegészítéseket igény szerinti használattal.

A Microsoft fejlesztéseket érintő filozófiája az erre affinitást érző partnerek számára a lehetőségek széles spektrumát kínálja – a kisebb testre szabásoktól a komplex megoldásegyüttesekig bő a választék. Ez utóbbira jó példa a Microsoft Dynamics AX szerves részeként az ingatlaniparágat teljes mértékben – a tervezéstől a kivitelezésig, az üzemeltetésig, a bérbeadásig és a karbantartás-

Managementtel (BPM) való integrációja gyorsítja és hatékonyabbá teszi a folyamatokat.

Az egyedi fejlesztést generáló igények ellenére Szücs Orsolya pozitívumként említi a fejlesztések elkerülése érdekében a vállalati ügymenet kisebb változtatására irányuló törekvéseket.

Az említett fejlesztések a problémát elimináló technológiákat alkalmazva ma már a legtöbb termék esetében nem okoznak verzióváltáskor gondot. Például az Axaptánál ezt a rétegelt objektumtechnológia, a Számadónál az egypontos fordító garantálja, az SAP-nál pedig menedzserfejlesztést alkalmaznak, vagyis az SAP jelzi az átállás során a külön foglalkozást igénylő fejlesztéseket.

A tanácsadók felelőssége is, hogy a kizárólag fejlesztéssel kielégíthető igények még a bevezetés előtt kiderüljenek, hogy azok költség- és idővonzata része lehessen a projekttervnek.

Szokásjog és kényszer

A kkv-szegmensben ritkák a stratégián alapuló bevezetések, főként a 10–20 felhasználós cégek esetében, a bevezetések időpontját és tartalmát szinte kizárólag a megváltozott környezet diktálja. Hosszú távon ugyan felmerül az ERP szükségességének gondolata, ám a megvalósítás már ad hoc módon, a versenyhelyzet, a partnerek igényeinek változása miatt, nem pedig meghatározott időben és módon történik.

A kkv-szektor cégeinek többsége – kiemelten az alsó szegmens – saját üzletviteléről sem képes hosszú távon gondolkodni, annak informatikai támogatásáról még kevésbé, felületesek az ilyen irányú, üzleti informatikával kapcsolatos információi. Így fordulhat elő, hogy ugyanazon a tenderen a költséget tekintve akár két nagyságrendnyi különbséggel „versenyezhetnek" a szállítók, nem sok kétséget hagyva, hogy a költségérzékeny piacon melyikük lesz a nyertes. A megtérülési számítás az első felhasználóknál a nehezebb. Az első rendszereiket az ezredforduló környékén bevezető, most csere előtt álló vállalatok üzemeltetési tapasztalatokkal a hátuk mögött már jobb tárgyalópartnerek, érzékenyebbek a rendszerek és szolgáltatások közötti tényleges különbségekre.

A bevezetést követően már létező, a továbbfejlesztésre vonatkozó stratégiai jellegű elképzelések viszont a szállítók erőszakos, a referencialistájuk szaporítása szempontjából lényegesnek tartott „bővítési koncepciója" áldozatául eshetnek. A bölcsebbek azonban Molnár Attila szerint a szállító kínálatát feltérképezve maguk ütemezik a bevezetéseket.

Futottak még...

Az ERP-bevezetések nem minden esetben igénylik az informatikai infrastruktúra cseréjét vagy bővítését, de az ügyfelek ritkán hagyják ki a projektből az implementációs költség mellett eltörpülő kiadást jelentő, amúgy is esedékes bővítést, modernizálást. Kiemelten igaz ez a szervercserékre. Mind gyakoribb, hogy az infrastruktúra-modernizálást összekapcsolják az internettel, kollaborációval kapcsolatos fejlesztésekkel. Az XAPT tapasztalatai szerint előtérbe került az üzletmenet-folytonosság és -biztonság garanciájául szolgáló, biztonságosan üzemelő infrastruktúra iránti igény, amit Schvarcz Zoltán az informatikai beruházások stratégiai fontosságának elismerése felé tett jelentős lépésként értékel.

Néhányan – kiemelten a humánerőforrás-gondokkal küzdők – a HostLogic portfóliójában alternatívaként szereplő hostingszolgáltatással is élnek. Ez a hardver elégtelen működése miatt gyakori rendszerproblémával küszködő ügyfeleknél gyakori választás.

A technológiai váltás azonban nem ennek a szintnek a sajátja, így csak néhány elkötelezett rendszergazda harcolja ki Microsoft-alapok helyett Linuxra épülő, például Oracle-megoldás bevezetését.

Az ügyfelek összetétele és igényei

Az általános célú programoknál az utóbbi két-három évben tevékenységi kör vonatkozásában kevésbé változott az ügyfélösszetétel, ezt inkább a gyártás-, illetve szolgáltatásspecifikus megoldásokat kínálók észlelték. Az autóipari beszállítók körében eddig is kedvező helyzést elért IFS Applications tovább növelte ügyfélszámban realizálódó elfogadottságát, de mezőgazdasági gépek, illetve műanyag gyártásában érdekelt cégeknél ugyancsak vezettek be rendszert idehaza. Az XAPT Hungary megoldásait választók között a nagykereskedelem, a disztribúció és a kiskereskedelem vállalatai mellett a szolgáltató, fejlesztő és projekt típusú munkákat végzők – építőipar, műszaki fejlesztés és kivitelezés, gyártás – képviselői is megjelentek. Így a modulok iránti érdeklődés eltolódott a projektkezelést és szervizszolgáltatást támogatók irányába, s ebben a szegmensben tagadhatatlan előnyt jelent a Microsoft Project Serverrel való integráció. A távmunkásokat foglalkoztatók és a több telephelyet üzemeltetők a web alapú munkaidő-nyilvántartó funkciót tartalmazó modul iránt is érdeklődnek.

A gyártó cégre specializált kínálat – valószínűleg a nagy rendszerek gyártóinak kkv-piaci megjelenésével összefüggésben – az alacsonyabb felhasználószámúak (10–20 user, 50–150 fő) irányába tolódott. Az általános célú vállalatirányítási rendszerek esetében az első bevezetést jellemző modulösszetételt és a bővítéseket illetően szintén vegyes a kép. A kkv-k alsó harmadában méretüknél és tevékenységi körüknél fogva ma is gyakori, hogy csak-egy-egy folyamat – kiemelten a számlázás és az egyszerű készletnyilvántartás – elektronizálásáig jutnak el a cégek, s csak néhányuk igényli a funkcióbővüléssel járó, integrált változatra való áttérést.

A multinacionális gyártók termékeiben megjelenő funkciókínálat sem az ügyfelek nyomására, hanem sokkal inkább a versenyképesség fenntartására került a Számadó portfóliójába. A kis- és középvállalatok alsó szegmensét felölelő ügyfélkörük az új modulok (CRM, e-business stb.) iránt alig mutat érdeklődést, ugyanakkor verzióváltásokkor kedvezően fogadja az új változatokba beépülő új tudást. A középvállalati kategóriába esők bővítési igényeinek anyagi lehetőségeik szabnak határt. Kornis György szerint mindkét említett cégméret a GVOP-pályázatoknak is mostohagyereke, így egyedül az esetleges hazai támogatásokban bízva

bővíthetnék kedvezményes módon rendszereik funkcionalitását, s maradhatnának piacon.

A Corvex által kínált megoldást bevezető vállalatok 80 százaléka bővítette már – a felhasználószám-növekedést is beleértve – rendszerét. Ezt nem elsősorban az internetes üzletvitel lehetősége, inkább az európai partnerek felől érkező nyomás hatására, az EDI-n keresztüli kapcsolattartás szüksége gerjesztette. A funkcionális bővítések között – az ügyviteli modul cseréjén túl – ma a raktárkezelést is tartalmazó logisztikai modul iránt legnagyobb az érdeklődés. Kovács Lajos mintegy kuriózumként az elektronikus beszerzés iránt megjelenő igényt is említi.

Az elmúlt években az XAPT ügyfeleinek több mint fele fejlesztette, bővítette tovább rendszereit. Tudatosan, stratégiára építve elsősorban a hazai tulajdonú nagykereskedők és disztribútorok terveznek rendszerbővítéssel járó telephelybővítést, illetve külföldi terjeszkedést.

Többeknél az alapfolyamatok évekkel korábbi elektronizációja után most érett meg a helyzet olyan hozzáadott értékek realizálására, mint a web alapú kereskedelmi megoldások, az üzleti intelligencia vagy a szintén ide sorolt BPMS (üzletifolyamat-menedzsment, dokumentumkezelés, workflow stb.).

A HR-tevékenységek támogatása Schvarcz Zoltán szerint azonban nem ennek a szegmensnek a sajátja, de kivétel persze akad. Tanácsadók segítségével behatárolva a működtetés során felmerülő hiányérzet okát, a HostLogic ügyfélkörében a CRM- és B2B-funkciók iránt mutatkozik élénkebb érdeklődés.

Működtetéstámogatás

Mivel a szoftverek folyamatos és zökkenőmentes működtetésével mondható csak eredményesnek a bevezetés, az ennek érdekében nyújtott szolgáltatás minősége a szállító és az ügyfél számára egyaránt fontos. A szállítók által kínált támogatások sokrétűek, igénybevételük ellen nem berzenkednek a rendszer használói. Ugyanakkor az üzemeltetés megszervezésére és felügyeletére – kiemelten a kkv-k alsó harmadában – már kevésbé fordítanak gondot, a rendszerhasználat során felmerülő „hibák" egy része innen ered. A Corvex felhasználóinál a legtöbb gondot az adatrögzítési fegyelem hiánya okozza. „A bevezetést követően sem lankadhat a menedzsment figyelme" – emeli ki Kovács Lajos. „Az elért aktualitás fenntartására, a felhasználási célhoz megfelelő adatok rendszerbe vitelére tudatosan kell törekedni. A folyamatok szempontjából a gyártás, a logisztikai vagy a finomtervezés is az inputadatok függvénye, így ezek hiánya vagy hibás volta komoly terhet ró az adott terület dolgozóira. Az egymás munkájáért érzett felelősség hiánya arra utal, hogy a vállalati kultúra nem alkalmazkodott még a rendszerrel való együttélés mikéntjéhez, ami végső soron ellenérzést ébreszthet a rendszerhasználattal szemben."

A HostLogic az üzemeltetés szempontjából a humánerőforrás kérdését érzi kritikusnak, a cégek emiatt kényszerülnek felmerülő problémáik megoldása érdekében tanácsadói díjak kifizetésére.

A szolgáltatáscsomagok gyakorlatilag mindegyikének része a törvényi változásokat is követő szoftverfrissítés, a telefonos ügyfélszolgálat – az Epicornál kisebb problémák esetén a hotline a leg-

gyakrabban igénybe vett szolgáltatás –, de a felsoroltakon túl a csomagok tartalma már különböző. A Számadó első féléves ügyfélszolgálati díja a bevezetés árának része, s csak ezt követően köt támogatási szerződést. A minden rendszerhasználó által megkötött karbantartási szerződésen túl az IFS ügyfelei hibaelhárítási és egyedi szolgáltatási szerződésre is igényt tarthatnak. Az XAPT-tal szerződő vállalatoknak az éles indulás után SLA alapú támogatási szerződések garantálják a Dynamics AX és NAV rendszerek biztonságos működtetését. A szoftver bevezetésén túl hardver-infrastruktúrát is szállítva az SLA kiterjedhet a teljes rendszerre. Távoli rendszer-, illetve alkalmazásfelügyelet, rendszeres, kiterjedt tanácsadás, hotline, illetve incidenskezelés ugyancsak a szolgáltatáscsomag része.

Oktatási anomáliák

Az oktatás a mai napig kardinális kérdés, így végezetül érdemes kitérni rá. Miképpen szállítónként eltérő, de az ügyfelek hozzáállását illetően közel azonosak a tapasztalatok. Ma is az oktatás megkurtításával vagy mellőzésével szeretnének – főként a kkv-szegmens alsó hányadának cégei – költséget csökkenteni, s a későbbi üzemeltetés során az oktatáson való részvétel minősége is okoz károkat.

A teljes állomány vagy a kulcsfelhasználók oktatása létszám kérdése. A 10–20 felhasználós cégeknél ez utóbbira nincs szükség, ott szinte kizárólag a cégspecifikus, saját adatokkal, testre szabott, paraméterezett rendszeren történő, egyedi oktatás az elfogadott, így a Corvex ezt a szegmenst képviselő felhasználói ezt kapják. Szintén itt tapasztalt igényt kielégítve ügyfélspecifikus kézikönyvek összeállításához alkalmas technológiai környezetet is teremtettek.

Kornis György ügyfeleinek például a szoftverkezelésnél sokkal jobban meggyűlik a bajuk a némileg megváltozott üzleti logikák elsajátításával, a régi rutinok levetkezésével. A ritkábban előforduló eseményekkel – évzárás, évnyitás stb. – kapcsolatos teendők vagy a helyesbítő számlák, jóváírások előállításának rutinná válása nehézkesebb.

Az első bevezetésnél nehezen elfogadott oktatás fontosságát frissítéskor, rendszerbővítéskor már kevésbé kérdőjelezik meg a felhasználók. Az iScalát használók körében Szücs Orsolya szintén ezt tapasztalja. „Ráérezve a tudástranszfer lényegére, ilyenkor már az újdonságok bemutatására s a későbbi frissítő tréningekre is igényt tartanak. Ugyanis a bevezetés költségének jelentős hányadát a tanácsadói költség teszi ki, s az oktatások alatti minél nagyobb tudáshányad elsajátítása megtérülhet a későbbi tanácsadói óraszám, vagyis az üzemeltetés költségeinek csökkenésével."

A HostLogic, megelőzve a résztvevők cserélgetését, kimaradását, az oktatás megkezdésekor hallgatói listát kér ügyfeleitől. „A végiggondolt oktatásba befektetett költség meghozza eredményét, míg ellenkező esetben valóban ablakon kidobott pénz" – teszi hozzá Molnár Attila.

Az IFS az alapoktatásokon túl, igény esetén háromhavonta, nyitott oktatási formában pl. rendszergazdaképzést nyújt. Bár rendszerük része az e-learning modul, mivel annak metodikája ma még a dolgozók számára idegen, az új belépőket is szupportcsapatuk, esetenként a kulcsfelhasználók oktatják. A csapat a karbantartási szerződés keretében félévente minden ügyféllel személyes találkozáson beszéli meg az eltelt időszak jelentősebb történéseit, a felmerülő hibákat s azok későbbi elkerülésének lehetőségeit.

Konklúzió

Több mint egy évtizede barátkoznak a hazai vállalkozások az integrált rendszerek gyönyöreivel és gyötrelmeivel. A nagyvállalatok többsége – fejlesztett vagy vásárolt alkalmazásokkal – már túl van az első bevezetések sokkján, s tapasztalataira támaszkodva, nem pedig szállítói nyomásra dönt az esedékes cseréről. A kkv-szektor azonban még kiszolgáltatott. Korábbi, jelenlegi és soron következő összeállításaink nekik kívánnak segíteni.

A KÖZELSÉG VARÁZSA – A TÁVOLSÁG VONZÁSA

Messze jár az igazságtól, aki Magyarországon sikerágazatnak tartja az IT-outsourcingot. A vállalatok méretétől függően a delaek száma és tartalma egyaránt eltérő. Az IT-eszközök, -tevékenységek és -munkatársak teljes vagy részbeni kihelyezésében vannak – pl. a helpdesk, illetve nagyvállalatoknál a rendszerfelügyelet kapcsán – részsikerek, ám még mindig nem történt meg a lassan már egy évtizede várt áttörés.

FEKETE GIZELLA

Az erőforrás-kihelyezés klasszikus formáit (portaügyelet, takarítás stb.) vagy például a nyomtatási és könyvelési szolgáltatást előszeretettel igénybe vevő hazai cégek, intézmények az amúgy házon belül gyakran nyűgnek érzett, pazarlóan üzemeltetett és az eszközöket tekintve technológiailag, a munkatársak szintjén pedig szakértelemben elmaradott informatikai részlegükhöz körömszakadtukig ragaszkodnak. Az elemzők szinte minden évben a következő esztendőt prognosztizálják úgy, hogy akkor történik meg az IT-outsourcingpiac élénkülése, s „bár egyre összetettebb a szolgáltatáskínálat, mégsem történt évek óta látványos áttörés, legalábbis a nagyobb lélegzetű dealek tekintetében". Az idézet lapunk másfél évvel korábbi, a témával is foglalkozó számából való, de a helyzet szinte változatlan.

A hazai cégek mindössze 5-10 százaléka használja a klasszikus tevékenységkihelyezési modellt. Ritkán jön létre az outsourcing tudatosan, jól meghatározott változási folyamat részeként. Az itthoni cégek a külföldi, esetleg multinacionális anyavállalat nyomására, általában felsőbb utasításra, iránymutatás és fogalmi tisztázás nélkül kényszerülnek, vagy a szakirodalom által gerjesztett divatnak engedve ugranak fejest a kihelyezésbe, ám mindkét késztetés magában hordozza a projekt kudarcát, ami az iparág egészét veszélyezteti. Vagyis ilyen indíttatású dealekben nem szabadna a szolgáltatónak üzletet látnia, egy „döcögő" piacon azonban kevés szolgáltató mond bármire is nemet. Még akkor is, ha épp a dealek időtartama miatt kölcsönös bizalmon alapuló együttműködésről, szolgáltatásról van szó, amit nem kifizetődő teljesíthetetlen projektet elvállalva eljátszani.

Hasonló tapasztalatok is hozzájárulhattak, hogy az idei CIO Fórum outsourcingról szóló kerekasztal-beszélgetése a hallgatóságban és a moderátorban, a CEU tanárában, *dr. Bőgel Györgyben* is kérdést ébresztett: vajon a magyar gazdaság specialitásai teszik-e kihelyezésellenessé a hazai vállalatokat, ez lehet-e az oka, hogy egyesek szerint a magyar outsourcing-piac fejlődése még azelőtt kifulladt, hogy kibontakozhatott volna?

Hogy a közigazgatási reformon belül meghirdetett kormányzati szolgáltatóközpont(ok) kialakítása és működtetése – siker esetén – változtathat-e az említett hozzáálláson, s hogy a szaporodó, de ma még elsősorban külföldi ügyfelekkel szerződött regionális szolgáltatóközpontoknak lesz-e elég vonzerejük a felkészült hazai cégeket ügyfélként magukhoz szippantani, az még a jövő zenéje. De reménykedni a tevékenységidegen IT hatékonyabb és biztonságosabb, netán olcsóbb működtetésében – ez nem tiltható meg senkinek.

Összeállításunk három cikkében a piackutató cégek előrejelzései alapján az offshore IT-outsourcing jövőjét kutatva keressük ezen a piacon az európai országok, köztük hazánk szerepét. Az IT-kihelyezés típusait is felelevenítve áttekintjük az elmúlt időszak eseményeit és az egyre-másra hazánkba települő szolgáltatóközpontok körüli történéseket. Végezetül a közigazgatásban a téma kapcsán várható változás hatásaira, szolgáltatóoldali fogadtatására és a szolgáltatóknak a potenciális közigazgatási projektek reményében tett lépéseire térünk ki.

Morfondírozók és masírozók

Egy áprilisban napvilágot látott, 2005-ös eredmények alapján készült Datamonitoring-tanulmány szerint az 50 legnagyobb IT-szolgáltató által produkált 262 milliárd dolláros árbevétel a teljes piac 8 százaléka ellenében mindössze 1,9 százalékos növekedést mutatott. A felmérés szerint az ügyfelek a számukra árelőnyt jelentő kihelyezési igénnyel szívesebben fordulnak kisebb cégekhez. Az árnyomás követésére képtelen nagy szolgáltatók a Datamonitor szerint egyesülésekkel, felvásárlásokkal javíthatnak a helyzetükön. Láthatók ilyen irányú törekvések a piacon, akár ennek is betudhatók a gombamód szaporodó – szerencsére hazánkba is előszeretettel települő – szolgáltatóközpontok, de az offshore outsourcing is.

Az informatikai alkalmazások, környezetük és az általuk támogatott folyamatok szabványosodásával mind egyszerűbbé válik a megoldások, a szakértők földrészek közötti, illetve azokon belüli mozgatása, vagyis a szabványosítás együtt halad a globalizálódással és az informatikai piac konszolidálódásával. Folytatódnak a felvásárlások – egyes előrejelzések szerint addig, amíg csak néhány nagy szolgáltató marad –, de mert a megfelelő szolgáltatási színvonal megtartása érdekében továbbra is fontos a helyi tudás, a helyi szakértelem, a konkrét körülmények ismerete, azoknak a helyi cégeket is érinteniük kell. Hogy Földünk mely országában érzik jól magukat a nagyok, arról többek között a Gartner jelentései tájékoztatnak.

Az IT-piaci előrejelzések amerikai nagyágyúja a növekvő aktivitású

offshore outsourcingról kiadott idei előrejelzésében külön foglalkozik az ázsiai és az európai piaccal. Az angol székhelyű cégek által a német és a skandináv igényekkel karöltve gerjesztett növekedés éves üteme – az amerikai igények 30 százalékával szemben – akár az 50 százalékot is elérheti. Az offshore outsourcing piaca együtt nő az erre a szolgáltatásra igényt tartó cégek számával, ez utóbbi 13-ról indulva két év alatt elérheti a 20 százalékot.

Európai vonzalmak

Az európai cégek legszívesebben Indiába és Kínába helyeznek ki IT-erőforrást. Bár Kína ma már komoly versenytársa Indiának, Európa – elsősorban az angol mellett más nyelvek ismeretének alacsony foka, a megfelelő kvalifikációjú munkaerő és a globális szolgáltatásokban való kellő tapasztalat hiánya miatt – kevésbé nyitott az ázsiai nagyhatalom irányába. Vagyis a Gartner szakértői szerint az offshore-potenciált kereső európai cégek számára még mindig elsősorban Európa, ezen belül is kiemelten tíz ország vonzó. A régi EU-tagállamok közül a kihelyezni kívánók szemszögéből a legesélyesebb – infrastrukturális hátterük, politikai és gazdasági stabilitásuk, valamint az EU-tagállamok közötti vízum nélküli átjárás miatt – Spanyolország, Írország és Észak-Írország. A munkavállalók iránti ügyfélbizalmi index mindhárom országban igen magas.

A következő és egyben legnagyobb csoportba (amíg alacsonyak maradnak a költségek) a rövid és középtávon jó eséllyel versenyző új EU-tagállamokat, illetve azok közül Csehországot, Magyarországot, Litvániát, Lengyelországot és Szlovéniát sorolják a Gartner elemzői. Az uniós tagság kapcsán előnyösen változó politikai és gazdasági stabilitáson túl a közép-európai országokat jellemző kedvező kulturális szint, a kiváló technikai adottságok és a jó nyelvi képességek is mellettük szólnak. A képzettség szintjén – ahogy a szolgáltatásskálán is – van még mit javítani, kínálatuk ma elsősorban help-deskre, alkalmazásfejlesztésre és -támogatásra, valamint üzleti folyamatokkal kapcsolatos munkákra szorítkozik. Az üzleti képességek elsősorban a lehetőségeiket a helyi piacokon szélesítő, indiai székhelyű cégeknél magasak, ezek személyes és biztonsági okok miatt később akár a székhelyüket is áthelyezhetik az öreg kontinensre.

A harmadik csoportba a nem EU-tagországok közül a rövidesen azzá váló Romániát, illetve Oroszországot, valamint a többi volt szovjet tagállamot sorolják. Az alacsony költségek és a jó technikai adottságok mellett a román felsőoktatás kiváló technikai és mérnöki képzését, illetve az orosz elitegyetemeken tapasztalt kiemelten magas matematikai és tudományos színvonalat tartják különösen vonzónak. Az említett két országban az alkalmazásszolgáltatásra való képességek dominálnak.

Mivel a vállalatok nem minden esetben találnak meg egy helyen minden szolgáltatást, a Gartner elemzői szerint az offshore leghatásosabban átfogó forrásstratégia részeként járulhat hozzá a lehető legteljesebb lehetőségek kifejlesztéséhez.

Túl a vén Európán

Ide kívánkozik még, hogy a március 31-ével lezárult elszámolási évben Indiának 23,6 milliárd dollár bevételt hozott a szoftverek és informatikai szolgáltatások exportja, amelynek nagyobb részét az egy év alatt 33 százalékkal növekedő szoftver és a hozzá kötődő szolgáltatások, csaknem egynegyedét a 37 százalékos növekedést mutató egyéb IT-szolgáltatások tették ki. A következő elszámolási évre pedig összesen 29-31 milliárdnyi ilyen jellegű bevételt jósolnak.

A földrajzi elhelyezkedést ugyanakkor, ahogy erre a Gartner is rámutatott, nem lehet kihagyni a számításból. Mexikó IT-ágazattal kapcsolatos elképzelése is erre alapoz. A közép-amerikai ország – annak ellenére, hogy Kína és India nagyobb számban és olcsóbban kínál munkaerőt – a kisebb kihelyezési költségek és az egyszerűbb kapcsolattartás következtében vonzóbbá válhat az északi szomszéd, Amerika számára.

EDS-kiválóság

A Forrester független piacelemző az IT-erőforrás- és a folyamatátalakítás megvalósításának miként je alapján, 55 kritérium szerint összehasonlítva mérte össze a világ vezető outsourcing-szolgáltatóit. A globális piaci jelenléttel bíró, Magyarországon regionális szolgáltatóközpontot működtető EDS több szempont szerint is első helyen végzett. A General Motorsból évtizedekkel korábban kivált, első IT-szolgáltató cégként számon tartott nemzetközi vállalat az IT-erőforrás- és folyamatátalakítási mechanizmusok bevezetésében, ügyfelei környezetének átalakításában, saját üzleti megoldásainak fejlesztésében, módszertanának kialakításában és folyamatainak fejlesztésében érte el a legjobb eredményt. A cég többségi tulajdonszerzés révén már Indiába is kiterjesztette nemzetközi hálózatát. Az MphasiS-ben szerzett részesedésével 11 ezer – az alkalmazások, a modern technológiák, a BPO- és CRM-szolgáltatások, valamint az alkalmazásfejlesztés területén magasan képzett – indiai székhelyű munkatárs átvételére nyílt lehetősége BPO-fókuszú értékesítési csatornákkal együtt. A tranzakció támogatja az EDS minőségi, költséghatékony szolgáltatások teljes spektrumát lefedő, globális Best ShoreSM szolgáltatási stratégiáját.

Prosoft nevű kormányzati projektjében Mexikó 2004 és 2013 között az ágazatban évi 15 milliárdos növekedéssel számol, s ezzel az ázsiaiak valódi versenytársává válhat. Az Intel már ma is mintegy 1000 embert foglalkoztat Mexikóban.

Kísért a múlt – szebb lesz a jövő?

A rendszerváltás előtt munkaviszonyban álló generációnak erős déja vu érzése lehet a szolgáltatóközpontok ma tapasztalható felfutását látva. Akkor nagygépes hátterű számítóközpontok tettek eleget a közigazgatási intézmények és a vállalatok bérszámfejtési stb. megbízásainak, ma pedig regionális szolgáltatóközpontok – gyakran az említettekkel azonos profillal – teremtenek a közép-kelet-európai régióban oly nagyon áhított munkahelyeket.

A Magyarországon megtelepedett szolgáltatóközpontok – többek között az ExxonMobil, az IBM ISSC, a Cisco-Getronics, az SAP, a Convergys, a BuW, az EDS Magyarország és a TATA Consultancy Services – az utóbbi másfél-két évben körülbelül 8 ezer új munkahelyet teremtettek Magyarországon, és 85 milliárd forintos beruházást hajtottak végre.

A 300 munkahelyes szolgáltatóközpontot létrehozó, ügyfélszolgálati és személyzeti szolgáltatásokat (outsourcing) nyújtó Convergyst például az ország fejlett telekommunikációs infrastruktúrája, képzett, többnyelvű munkavállalóinak képességei és a kedvező gazdasági környezet vonzotta hazánkba. A budapesti létesítmény a vállalat első nagy közép-európai telephelye. A már két éve Regionális Pénzügyi és Számviteli Központját is hazánkban működtető EDS a következő három évben – kétszeresére növelve jelenlegi 1100 fős létszámát – további 11 milliárd forintnyi beruházást hajt végre. Az 1991 óta Magyarországon lévő cég úgy látja, hogy Budapesten ugyan már nincs túlkínálat nyelveket beszélő, jól képzett álláskeresőkből, de a vidéki települések, különösen az egyetemi nagyvárosok még komoly tartalékokkal rendelkeznek. A kormány által is jóváhagyott bővítési folyamat részeként megnyíló újabb szolgáltatóközpontjuknak így várhatón a dél-alföldi régió ad otthont.

A 10 százalékos nemzetközi átlagot megduplázva a szolgáltató ágazat bővülése idehaza meghaladta a 20 százalékot. Ez nem elsősorban az alacsony áraknak, sokkal inkább az itteni – de javarészt külföldi ügyfelekkel dolgozó – szolgáltatóközpontokat jellemző magas minőségű szolgáltatásnak, infrastruktúrának és kedvező versenyképességi mutatóknak köszönhető. Ez utóbbiak fenntartásához ugyanakkor kellő minőségű és mennyiségű munkaerőre, a bürokrácia csökkenésére és az euró minél korábbi bevezetésre is szükség lenne, amihez az itt megtelepedett szolgáltatók a kormánytól várnak segítséget.

Hazai vizeken

A hazai piacot pásztázó Bell Research Magyar infokommunikációs jelentésében az üzleti szolgáltatások piacát, valamint az informatikai feladatok külső szakemberekkel, illetve cégekkel történő ellátásának gyakorlatát vizsgálta a legalább tíz alkalmazottat foglalkoztatók üzleti körében. Az év eleji adatfelvétellel végzett kutatás legfrissebb adatai szerint 2005-ben az említettek közé tartozó körülbelül 31 ezer hazai gazdálkodó szervezet közel fele, mintegy 15 ezer vállalat volt az informatikai szolgáltatások piacának vásárlója.

Bár az ügyfélkör az előző évhez képest gyakorlatilag stagnált, a vállalatok átlagos költésének emelkedése mégis a piac bővülését eredményezte. A szolgáltatástípusok iránti igény cégméretfüggő.

A legalább 250 főt foglalkoztató gazdasági szervezetek több mint háromnegyede „szolgáltatáspárti", legtöbben meglévő PC-parkjuk menedzselésére, a munkatársak betanítására, továbbképzésére szerződnek, a kisebb alkalmazotti létszámmal működő cégek elsősorban infrastrukturális és szoftveres fejlesztésekre adtak 2005-ben megbízást. A vizsgált vállalatok összességét tekintve az elmúlt évekhez hasonlóan tavaly is az outsourcing különböző fokozatai terhelték meg leginkább a társaságok IT-költségvetését, és a kiadások további növekedése is elsősorban ezen a területen várható – ami ellentmond a piacon tapasztalható szkepszisnek. Az outsourcing mellett 2006-ban az alkalmazásfejlesztés és -karbantartás területén lehet jelentős piacnövekedés, az információtechnológiai tanácsadás, valamint a hálózati integráció viszont a kutatás szerint hátrébb szorul a kiadások listáján.

Széles skála

Az IT-kihelyezés lényegében a költségek megtakarítása, az erőforrások hatékony elosztása és felhasználása, az eszközgazdálkodás, valamint a beruházások racionalizálása és a cég nem elsődleges tevékenységi területén dolgozók létszámának csökkentése érdekében hozott gazdasági döntés. A szolgáltatási dealek – az igénybe vevő vállalatok nagyságától, tevékenységétől, az üzleti folyamatok informatikai támogatottságától stb. – úgy méretükben, mint időtartamukban és a szolgáltatási szintek, feltételek meghatározásában jelentősen különbözhetnek.

Az IT-outsourcingszerződések részleteibe, a kihelyezés menetébe, a főbb szolgáltatóválasztási szempontokba nem megyünk bele, ezzel 2004-es év végi összeállításunkban részletesen foglalkoztunk, az ott leírtak máig érvényesek, most csak a kihelyezéstípusokra vonatkozó ismereteket elevenítjük fel, többek között azért, mert ezek némileg átrendeződtek.

A teljesség igénye

A legösszetettebb és idehaza a legritkább a teljes – HR-kihelyezéssel is együtt járó vagy a nélküli –, illetve részleges IT-erőforráskihelyezés, amikor gyakorlatilag minden (hardver-, szoftver-infrastruktúra és -alkalmazás s esetenként a hozzá tartozó munkaerő is) a szolgáltató tulajdonába kerül, az ügyfél pedig a szerződésben meghatározott időszakonként fizetve tőle vásárolja a vállalat folyamatait támogató informatikai szolgáltatásokat. (Hozzátesszük, hogy az eszköz átadása a szolgáltatónak elsősorban pénzügyi és csak másodsorban az IT-hez kapcsolódó döntés. Az üzemeltetésre vonatkozó szolgáltatásszerződések is kitérnek

Vonzó ajánlat

Vélhetően az outsourcing-piacon végbemenő változások miatt tavaly szövetségbe tömörült 11 – ma már több mint 50 – outsourcingcég, köztük hazai és külföldi tulajdonúak, informatikai szolgáltatást nyújtók is. Az outsourcing-tevékenységnek a hazai vállalatok és a külföldi megrendelők közti népszerűsítse céljából létrejött Magyar Outsourcing Szövetség alapító tagjai között szerepel az EDS Magyarország és a közelmúltban csatlakozott három hasonló tevékenységű társaság egyesülésével, az EuroWeb tulajdonként megalakult Navigátor Zrt. is. A cég megalakulását követően publikált felmérése szerint egy 100 fős vállalat esetében az informatikai rendszer üzemeltetésének kihelyezésével 30 százalékos megtérülés érhető el. De az ügyfelek számára legalább olyan fontos a szolgáltató által szerződésben rögzített feltételeknek megfelelően garantált magas szintű szolgáltatás. Ideértik a folyamatos rendelkezésre állást, a biztonsági, törvényi és szakmai előírások betartását éppúgy, mint a minőség- és elégedettségméréseket, a hibaelhárítás meghatározott időn belüli megkezdését és dokumentálását. Megbízóik komoly előnyként értékelik a házon belüli szolgáltatásnál a felsoroltak betartását jelentősen akadályozó személyi függőség megszűnését és a kihelyezést követően az alaptevékenységre összpontosítva elért hatékonyságnövekedést.

a szolgáltatási szintek teljesítéséhez szükséges hardver-szoftver infrastruktúrával, az alkalmazásokkal és azok frissítésével kapcsolatos elvárásokra. A különbség csupán annyi, hogy teljesítésükről egyik esetben az ügyfél, kihelyezett erőforrásnál azonban a szolgáltató köteles gondoskodni.)

Ezt az IT-szolgáltatástípust outsourcingra specializálódott, stabil pénzügyi hátterű és hosszabb (évtizedes) iparági múltra visszatekintő nemzetközi vállalkozások kínálják, ma már olyan szolgáltatásokkal is kiegészítve, mint pl. az informatikai erőforrás-, illetve folyamatátalakítás és -menedzsment. Ez utóbbinak ma a Forrester által is elismerten a legkiválóbb művelője az amerikai, Magyarországon is regionális központot üzemeltető EDS. De jelen vannak a magukat az IT-kihelyezéspiac élmezőnyébe verekedő vagy a kezdetektől ott lévő gyártók is, amelyek – mint az IBM vagy az Atos Origint idehaza bekebelező Synergon – többek között felvásárlások révén tettek szert IT-oustourcingot szolgáltató részlegre. A szolgáltatások széles spektrumát nyújtja a HP, teljes skáláját pedig a német T-Systems is, amelynek magyarországi leányvállalata a BKV informatikai szolgáltatójaként vált a hazai kihelyezéspiac ismert szereplőjévé.

Jut is, marad is

Hosting esetében az ügyfelek a vállalatuk tulajdonában maradó infrastruktúra, esetenként az alkalmazások üzemeltetését – a help-desktől a rendszerfelügyeleten át a karbantartásig, helyenként az időszakos rendszercseréket is beleértve – vásárolják meg szolgáltatásként az ebben jártas, megfelelő háttérrel bíró profiktól. Üzleti alkalmazások esetében a licencek általában a vállalat tulajdonába kerülnek, s a szoftverhez és az üzlethez egyaránt hozzáértést kívánó üzemeltetésért fizetnek havidíjat a cégek. *Molnár Attila,* az SAP kapcsán különböző IT-outsourcingszolgáltatásokkal piacon lévő HostLogic üzletágvezetője ez utóbbit tartja idehaza az elfogadottabbnak. Az ügyfélnél futó alkalmazásokat Remote Applications Operation keretében távolról, míg az adatközpontjukban elhelyezett ügyfélszervereken futó SAP-modulokat házon belül üzemeltetik.

A középvállalatok alkalmazáshostinghoz való kapcsolatában Molnár szerint pozitív változást generáltak egyrészt a webhostinggal kapcsolatos kedvező tapasztalatok, másrészt a projektek részbeni EU-finanszírozását garantáló GVOP-pályázatok. Így mind többen bízzák profi szolgáltatóra a támogatással bevezetett alkalmazások üzemeltetését.

Alkalmazást szolgáltatásként

Külön szint az alkalmazásszolgáltatás, amikor a cég szoftverlicenc vásárlása helyett – elsősorban anyagi okok miatt – erre szakosodott szolgáltatótól havidíj ellenében bérli annak funkcióit.

A CEU tanára, *Bőgel György* a mai IT-piac számos érdekes mozgását, trendjét jól tükröző Salesforce.com-ot ajánlja figyelmünkbe blogjában, amelyen a működőképességen túl jól tesztelhető a határa is. A Salesforce CRM-vállalatként „on demand" (kérésre) formában kínálja az alkalmazást, vagyis a teljesítmény, megbízhatóság, skálázhatóság és információbiztonság növelése érdekében a szoftvert házon belül saját szakembereik működtetik, az adatok tárolása is ott történik, azonban böngészőn – és biztonsági „kapukon" – keresztül a megrendelő számára ezek bármikor elérhetők. A Salesforce az „on demand" megoldással sincs egyedül, van ilyen terméke többek között a nagy ellenfélnek, a ma már Oracle-tulajdonú Siebelnek is, de az Oracle más alkalmazását, így például az E-Businesss Suite-ot ugyancsak kínálja hasonló formában. A jó tempóban növekvő előfizetésszám

és bevétel egy ASP esetében jó jelnek tekinthető, kiváltképp a 90-es évek közepét-végét jellemző első, nem túl sikeres nekifutás után. Az akkori kudarchoz a még nem eléggé kiforrott technológia és a rosszul megválasztott alkalmazás is hozzájárult. Az ASP-vel korábban is próbálkozó HostLogic idei tervének megvalósításából a közelmúltban megalakult két új üzletága, a HR és a CRM is kiveszi a részét, mivel a kkv-szektor részéről jelentős igény mutatkozik a számukra optimalizált, szolgáltatási formában igénybe vehető HR- és CRM-rendszerek iránt.

Legyen az a felsoroltak bármelyike, az outsourcing-szolgáltatás sarkalatos pontját minden esetben a szerződések képezik. Ezek körültekintő, mindkét fél érdekeit figyelembe vevő megfogalmazásától és kiemelten a résztvevők rugalmasságától, egymás iránti bizalmának nagyságától függhet a gyakorlatban 3-10 évre megkötött megbízások fennmaradása, illetve az ügyfelek elégedettségi szintje. Kiemelten igaz ez a szolgáltatás színvonalát alapvetően meghatározó, a szolgáltatás paramétereit egyértelműen behatároló úgynevezett SLA-kra (szolgáltatásiszint-szerződésekre).

Webre fel!

Közben a fenti kategóriák egyikébemásikába besorolható, de klasszikus outsourcingként mégsem emlegethető szolgáltatások is gombamód szaporodnak. Igénybevételük eseti, s a szolgáltatás szintjének biztosítását garantáló szerződések is lazábbak, inkább a szolgáltatást igénybe vevő kötelességeiről, semmint jogairól esik bennük szó. Arról pedig ritkán olvasni, hogy mi történik, ha a szolgáltató nem tartja be a szerződésben foglaltakat. Ennek ellenére gyakoriság, illetve érdekesség alapján érdemes a kínálatból megemlíteni néhányat. Igen széles körű a webtárhely-, domainregisztrációs és e-mail szolgáltatások kínálata. Némelyikük teljes egészében vagy bizonyos határok között díjtalan, de ha van éves díj, az is alacsony – viszont az „extra" vagy „kiegészítő" szolgáltatásokkal akár két-háromszorosára is emelkedhet. Webes szolgáltatás a hirdetések megjelentetése, amiről kevés megbízó tudja, hogy áttételesen több szolgáltató közös „gyermeke". Az internetszolgáltatón túl a bannereket a weboldalra különféle szempontok szerint kihelyező, a kampányokat menedzselő, az elszámolásokat előkészítő, a megfelelő targetálási szempontokat figyelembe vevő, a hirdetés megjelenését garantáló adserverszoftvert ASP-ben üzemeltető ág – mint például a Startlapot, a Népszabadság Online-t vagy az Origót is kiszolgáló Adverticum Zrt. – is közreműködik a szolgáltatás nyújtásában. Ám az ügyfél csak az online médiával szerződik, és rajta kéri számon, ha bármely okból hibádzik a szerződésben foglaltak teljesülése. A szolgáltatólánc tagjai egymás közötti szerződéseikben igyekeznek az esetleges hibalehetőségeket minimalizáló feltételeket rögzíteni.

A kuriózumok közül említve néhányat, a Google nemrég indította el egyszerűnek tűnő weboldal-készítési szolgáltatását, amelyhez a webes szerkesztőfelületen túl 100 MB-nyi ingyenes tárhely is dukál. Gmail-felhasználóit is – bejelentkezést igénylő egyszerű „átjárást" felkínálva – a szolgáltatás ügyfelei közé invitálja.

A Microsoft a kalózszoftverekkel telítettebb piacok felhasználóit kívánja percdíjas szoftverhasználat-szolgáltatással megnyerni. A FlexGo-felhasználók a bolti árnál jóval olcsóbban vásárolhatnak számítógépet, a szoftverek használatáért pedig pre-paid kártyák formájában, időarányosan kell fizetniük. Meghatározott idejű használat után a PC átmegy a felhasználó tulajdonába, a nem fizetők gépén viszont csak egyes korlátozott alapfunkciók működnek. Magyarországon a T-Commal, illetve nyilván a T-Online internetszolgáltatóval együttműködve kívánja néhány hónapon belül – Indiával, Kínával, Vietnammal és Szlovéniával egy időben – beindítani a szolgáltatást.

HR-informatikai outsourcing

Az egyik legrégibb területe az erőforrás-kihelyezésnek a HR-outsourcing, ezen belül is a bérügyvitel. Az időszakosan felszaporodó munka, a speciális, a szabályok, törvények állandó változása miatt gyakorlatilag folyamatos naprakészséget igénylő szakképzettség igénye eleve kedvez az állandóan magas minőségi szintet, késés nélküli kötelező adatszolgáltatást biztosító outsourcingnak. Ennek egy – a bérügyvitelt támogató szoftverek bérlésével kombinált – formája a HR-ASP-szolgáltatás, amelynek legrégebbi művelője a HR-outsourcing minden formáját kínáló, erre specializálódott Nexon, illetve a ma már ERP-forgalmazást, valamint a bérügyviteli mellett rendszerfelügyeleti szolgáltatást is nyújtó VT-Soft.

A hazai piac első bérszámfejtési outsourcing-szerződését 1995-ben a General Electrickel kötötte az EDS, amelynek keretében a vállalat közel 60 munkatársat vett át, és integrált. Az idén 10 éves jubileumát ünneplő üzletág ma már 100 munkatársat foglalkoztat, 10 ügyfél 40 ezer munkavállalójának nyújt bérszámfejtési és ahhoz kapcsolódó ügyfélszolgálati szolgáltatásokat. 2005-ben 4 bérszámfejtési szerződést hosszabbított meg az EDS, amelynek összértéke megközelíti az 1 milliárd forintot.

Versenyben a közigazgatásért

A közigazgatás hosszú évek óta az IT-szolgáltatók áhított célpontja, de eddig csak kisebb üzemeltetési, karbantartási stb. dealekre sikerült szerződniük. Az IT-vel támogatott folyamatok (pl. bérszámfejtés, könyvelés, kórház-informatika stb.) kihelyezése mindeddig váratott magára, mialatt a közigazgatás csaknem minden területén (kommunikáció, állampolgárok adatainak nyilvántartása, ügyintézés, kórházak életmentő készülékeinek üzemeltetése stb.) nélkülözhetetlenné váltak a számítógépek és a fenntartásukhoz, működtetésükhöz szükséges háttér.

A jelenlegi és a jövőbeli informatikai rendszerek fejlődési üteme nagymértékben meghaladja a közszféra által biztosított üzemeltetői környezet és a rendelkezésre álló források által kezelhető szintet. Az államháztartás jelenlegi, ismert helyzetében nem állnak rendelkezésre a modernizációhoz szükséges erőforrások, a szervezeteknek a meglévő költségkeretből kell gazdálkodniuk, amelynek racionális felhasználási módjára például a világ vezető gazdasági nagyhatalmainak (lásd UK) államigazgatási metódusai is példákat szolgáltatnak. Ilyen az informatikai erőforrásoknak az államháztartás karcsúsító törekvéseibe illő – a költségeket nem növelő, ugyanakkor a procedúra lezárultát követően viszonylag gyors eredményt felmutató – kihelyezése, vagyis az IT-outsourcing.

Várható hatás

A tervek szerint a jövőben egy kormányzati szolgáltatóközpont nyújt a minisztériumok számára pénzügyi, humánerőforrás-fejlesztési, controlling- és informatikai szolgáltatást. Mivel évek óta hasonló kezdeményezésre vár az IT-outsourcingpiac, nem meglepő a szolgáltatóknak a közigazgatás felé irányuló, egyre erősödő ostroma. A közelmúltban több hasonló tevékenységű cég egyesülésével megalakult, elsősorban a kkv-piacra koncentráló Navigátor Zrt. is szemet vetett a fenti piacra. Felkészülésében a Bell Research 2005 év végén publikált tanulmányára is támaszkodott, amelyből megtudható, hogy az egyes intézményi ágaknál milyen arányban találhatók számítógépek. A gépszám, a főágakra jellemző megtakarítási százalék és az insourcing/outsourcing üzemeltetési

költségek ismeretében pedig a Navigátor szakemberei szerint kiszámíthatók a következő 3 éves ciklusban – főáganként és a teljes közigazgatási szektort illetően – várható megtakarítások.

Az átlag 16 százalékos költségcsökkentést is kilátásba helyező informatikai erőforrás-kihelyezés az önkormányzati költségvetési intézmények esetében akár a 20 százalékot, a központi költségvetési intézményeknél pedig a 25-öt is elérheti. Oktatási intézményeknél 15 százalék körüli lehet a megtakarítás mértéke, az egészségügyi intézményeknél azonban az első 3 évben csak a többletköltések (kb. 3 milliárd forint) visszafogásáról lehet beszélni. A költségek csökkenésén túli pozitív hozadékok között a hibabejelentés és -elhárítás miként jében történő pozitív változást, a belső IT esetén ritkán alkalmazott elégedettség- és szolgáltatásiszint- (SLA) mérést, a rendelkezésre állás idejének bővülését, az információbiztonsági auditot, a személyi függőség minimalizálását, az eszköz- és licencgazdálkodást stb. említik.

A Total IT Outsourcing keretében (ahol az üzemeltetés mellett a teljes eszközparkot is bérlik) operatív lízinggel vehetők igénybe a munkaállomások, így az adott intézmény erőforrást bérel, és nem terméket vásárol. A költségek átrendeződése és a költséghatékonysági mutatók javulása, a szerződésben garantált biztonsági színvonal, a folyamatos rendelkezésre állás és a speciális szakemberek általi azonnali problémamegoldás mind az IT-outsourcing felé billenti a mérleg nyelvét.

S persze nem egyedül a Navigátor összpontosít a kkv-k mellett a közigazgatásra is.

Sorban állnak

Gyakorlatilag minden érdekelt részesedni kíván a hosszú idő után elérhető közelségbe került „tortából". Várhatóan pályázik az Accenture, az IBM, a HP, a SOA, a T-Systems és a hazai piacon első helyen álló outsourcing-szolgáltató, a növekedés lehetőségét a közigazgatási szféra reformjában látó EDS is. Ez utóbbi nemzetközi referenciáit versenyelőnynek tekinti. Az USA-ban az EDS dolgozza fel a biztosítótársaságokhoz beérkező igények nagyobb hányadát, és a több-biztosítós társadalombiztosítási modellben számos biztosítóval kötött outsourcing-szolgáltatási szerződést. Nagy-Britanniában az Állami Foglalkoztatási és Munkaügyi Hivatal számára épített ki és üzemeltet a munkához jutást, illetve a magas szintű munkanélküli-ellátást jelentős mértékben segítő, a munkát keresőket és kínálókat közvetlenül összekötő, az államot a munkaerőpiac valós helyzetéről közvetlenül és folyamatosan tájékoztató informatikai rendszert. Az angol szárazföldi, vízi- és légierő teljes informatikai platformjának megújítása és üzemeltetése szintén az EDS nevéhez fűződik, amitől a védelmi minisztérium százmilliós nagyságrendű költségcsökkenést remél. A kihelyezés azonban csak a szolgáltató bevonásával végrehajtott folyamatracionalizálásokkal, átalakításokkal, azok ügyfélbarátabbá válásával hozhatja meg a várt eredményt.

Szintén a szektorbeli referenciaelőnyében bízik a közbeszerzések terén már otthonosan mozgó Albacomp is, amely korábbi termékértékesítési stratégiáját lecserélve 2-3 éven belül bevétele 50 százalékát szolgáltatásokból kívánja elérni.

Európában mind a gazdasági, mind a közszférában megfigyelhető a humánerőforrás-gazdálkodás területén zajló ún. HR-központosítás. Így a bérügyvitel és a kihelyezhető HR-tevékenység szolgáltatáskénti nyújtásában többéves tapasztalattal bíró s már más területen – pl. ERP-ASP-szolgáltatóként – bizonyított cégek is készülnek a közigazgatás bevételére. Az ASP-ként és outsourcingban is nyújtott bérszámfejtési szolgáltatóként egyaránt több mint évtizedes tapasztalattal bíró Nexon, valamint a szolgáltatását szintén saját fejlesztésű rendszerére alapozó VT-Soft mellett ezzel a szolgáltatással lépett a piacra az EDS és a HostLogic is. Utóbbi HR-üzletágának vezetője, *Molnár György* szerint a bérszámfejtésen túl az e-learningre és a központosított munkaerő-nyilvántartásra a középvállalatokon túl a közszférának is fokozottan szüksége van.

Konklúzió

Nem mindenkinek, nem bármikor és bárhogyan végrehajtva oldhatják meg az informatika házon belüli működtetésével járó problémáját a különböző fókuszú informatikai erőforrás-, illetve tevékenységkihelyezések. S ez persze a közigazgatás egészére és részterületeire is igaz. Lehet és kell is mérlegelni, összehasonlítani, jól megfogalmazott SLA-kkal és a bennük foglaltak szigorú betartásával, illetve betartatásával erősített insourcinggal szintén lehet próbálkozni, a kisebb cégek esetleg továbbra is szerződtethetnek „alkalmi" rendszergazdákat. De stratégia- vagy tervkészítésnél érdemes számba venni – az esetleges belső ellenállásból, a HR-átcsoportosításból, a feladat meghatározásának és a teljesítés miként jének dokumentálásából vagy a nem megfelelő szolgáltatásválasztásból eredő, de megelőzhető, orvosolható problémákkal is számolva – az IT-outsourcing különböző módozatait is.

Lehet persze továbbra is széllel szemben, vagyis a kihelyezésnek „elvből" hátat fordítva haladni, de ma már a kkv-k – főként a középvállalati szegmens felső harmadába tartozók – közül egyre többen érzik nyűgnek az informatikát. Többek között azért, mert nem megfelelő bánásmód esetén igen költséges, hardver és alapszoftver szintjén 2-3 évente felújításra, cserére szorul, s mert az üzemeltetés minőségétől függ az üzletmenetre gyakorolt hatása. A vállalatvezetők törik a fejüket a szabadulás módozatain, amelyek között az IT-erőforráskihelyezés különböző fokozatainak is helyük van. Hogy a gondolatot tett követi-e, az a vállalati kultúrán, a meglévő kihelyezési projektek tapasztalatain, a szolgáltató és a potenciális ügyfél profizmusán, együttműködési készségén, az egymás iránti bizalmon és minél teljesebb mértékű a kihelyezés, annál inkább a témában jártas jogászokon múlik.

Kompetenciamenedzsment informatikai támogatással

A modern emberierőforrás-menedzsment területén is egyre nagyobb hangsúlyt kap az üzleti szemlélet. Ez egyrészt abban nyilvánul meg, hogy a vállalati stratégiai célok elérését szolgáló HR-stratégiának és a HR tevékenységének szorosan az üzleti folyamatokba illeszkedve, azaz az üzleti folyamatokat támogató integrált területként lehet és kell a hozzáadott értékét megjelenítenie. Másrészt a hatékony működés, a hatékonyságjavítás, valamint a teljesítmények, eredmények mérése a HR-területtől is elvárt.

ZÖLLEI KATALIN HR-IGAZGATÓ, NEXON

A mai, gyorsan változó piaci környezetben, éles versenyhelyzetben kritikus sikertényező az emberierőforrás-állomány és az a kompetenciakészlet, amellyel a cég az adott időpontban, az adott időszakban rendelkezik.

A HR-terület egyik hozzáadott értékét éppen annak biztosítása jelenti, hogy a szükséges kompetenciakészlet a megfelelő időben, a megfelelő mennyiségben és összetételben álljon a vállalat rendelkezésére. Ennek megvalósításához szükség van egy olyan rendezőelvre, amely a munkaerő-felvételi folyamattól a teljesítménymérésen át a képzés-fejlesztés és a karriertervezés területein is alkalmazható. E rendezőelv lehet a kompetenciamenedzsment, amely megteremti a HR-folyamatok egységes szakmai alapját.

A kompetenciamenedzsment megvalósítása új típusú elvárásokat támaszt a humáninformatikai piac szereplőivel szemben is. A humáninformatikai alkalmazásoknak, azon túl, hogy folyamatorientált keretrendszerként kell támogatniuk az adminisztrációs és a szervezési feladatokat, magas szintű szakértői tartalmat kell biztosítaniuk.

nexONHR – az elöljáró példa

A Lege Artis és a Nexon együttműködésének eredményeként az integrált nexONHR humánerőforrás-gazdálkodási rendszer gerincét például a munkakörök viselkedéses alapú kompetenciaprofilja alkotja. Ez szervezi kompakttá a HR-rendszer különálló egységeit: a toborzást, a kiválasztást, a teljesítményértékelést, a karriertervezést és a képzést. Így az emberierőforrás-kezelés során azonos szempontrendszer szerint értékeljük a személyt, és azonos rendezőelv alapján szervezzük a folyamatot.

Toborzás	Kiválasztás	Teljesítmény-értékelés	Karrier-tervezés	Képzés
Viselkedésalapú kompetenciaprofil				
Egyértelműen definiált munkaköri elvárások	Interjútechnika, online mérőeszközök	Online mérőeszközök, útmutató füzet az értékeléshez, a visszajelzéshez és a célok kijelöléséhez	Útmutatás és szakmai tanácsadás	Tanácsadás és célirányos képzések

A közös munka során a kompetenciarendszer és az annak támogatását biztosító humáninformatikai keretrendszer kialakításánál az volt a célunk, hogy a modern pszichológia eredményeire és módszertanára támaszkodva a napi HR-tevékenységben gyakorlati eszközként hasznosítható megoldást készítsünk.

A Lege Artis elkészült rendszerben megjelenő felfogása szerint a személyiségjegyek, a képességek, a szaktudás, a munkakör konkrét feladatai és a cég tágabb, általános céljai egyedi mintázatot alkotnak. Az egyedi mintázat alapos ismerete teszi lehetővé a beválás megjóslását, a karriertervezést, a teljesítmény értékelését, valamint a célirányos fejlesztést.

E szerint a személyiségjegyek olyan módosító tényezők, amelyeknek önmagukban nincs előjelük. Pozitív vagy negatív értékük a mindenkori munkahelyi kontextus függvénye. A kontextusnak éppúgy része a személy, mint a feladat jellegzetessége, a munkahely klímája és a cég általános céljai. A hangsúly az illeszkedésen van.

Emiatt nélkülözhetetlen, hogy komolyabb pozícióknál ne csak a személy képességeit vizsgáljuk, hanem arra is hangsúlyt fektessünk, hogy a személyiség mennyiben támogatja a munkakör konkrét feladatainak ellátását, és ez

mennyire illeszkedik a munkahely klímájába és a cég víziójába.

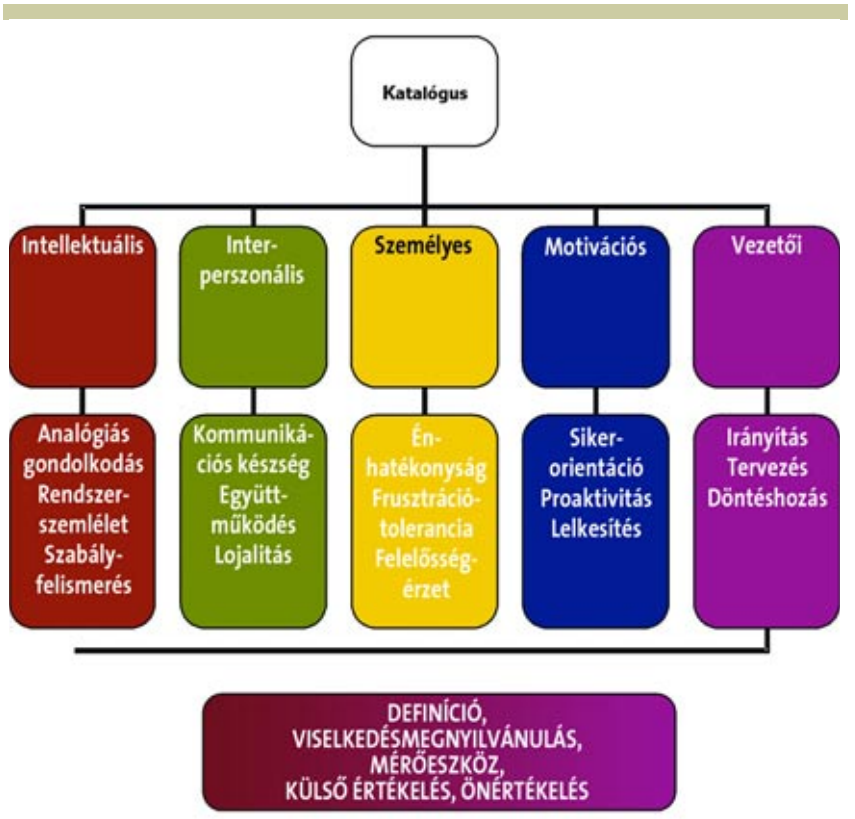
A kompetencia alapú toborzás és kiválasztás mellett ez a kompetenciaszemlélet a színvonalas teljesítményértékelés és az erre épülő fejlesztés alapja. Ezek a tevékenységek a munkaadót és a dolgozót is orientálják.

Kölcsönhatás

A teljesítményértékelés közvetlen hatást gyakorol a teljesítményre és a hatékonyságra. A teljesítmény az elvégzett munka minőségére és mennyiségére vonatkozik, a hatékonyságon pedig a ráfordítások legjobb kihasználását értjük. A teljesítményértékelés során megerősítik, díjazzák azokat a magatartásformákat, amelyek a stratégiai célok megvalósítását segítik. A szervezet így biztosítja a kívánt magatartásformák megvalósulását, amit extrajavadalmazással erősít meg. Ennek hatékonyság- és teljesítményfokozó szerepe egyértelmű. A teljesítményértékelés emellett tájékoztatja a vezetőséget a dolgozók potenciáljáról, amelynek alapján a stratégiai célok tovább tervezhetők, finomíthatók. A teljesítményértékelés tehát kétirányú tájékoztatást nyújt: a dolgozót aktuális potenciáljairól, a vezetőket pedig a lehetőségekről tájékoztatja. Ezt a folyamatot élő, dinamikus tevékenységgé pedig az eredményekre épülő képzés-tervezés és fejlesztés teszi. Kiemelt pozíciók esetén a fejlesztés célja így nem kizárólag a munkaköri kompetenciakövetelményeknek való jobb megfelelés elérése, hanem egy átfogó karriertervben a meghatározott pályára való felkészítés.

A kompetenciák tartalma

A nexONHR rendszerbe integrált felfogás szerint a kompetencia legalább három komponensre bontható. Ezek sorban: a szaktudás, a hozzáállás és a képességek.



A szaktudás célirányos képzéseken és tapasztalatszerzés során szerezhető meg, fejleszthető és bővíthető. A hozzáállást nehéz közvetlenül vizsgálni. Az állásinterjúkon a jelöltek nem vallják be magukról, hogy nemtörődöm, lusta, felszínes, kellemetlen vagy megbízhatatlan emberek. Az attitűdök előrejelzésének egyik eszköze a személyiségtesztek alkalmazása. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a személyiségtesztek valós előrejelző hatékonysága nem túl magas. Ennek részben az az oka, hogy a személyiségjegyek önkényesen definiáltak, nehezen mérhetők. Arról a hiányosságról nem is szólva, hogy nem konkrét viselkedést jeleznek előre.

A személyiség hatékonyabb feltárása így mélyinterjúk segítségével történhet, amelyek igen költségesek. A mélyinterjúk mellett alternatív lehetőségként működnek az ún. Assessment Centerek. Ezek modellezik a várható (akár szélsőséges) munkahelyi helyzeteket, és megfigyelhetővé teszik a jelölt viselkedését. Az ismert eljárások közül ezeknek a legnagyobb az előrejelző ereje. Mindkét utóbbi eljárás képzett szakembert kíván meg.

A képességek elemeire bontásának, mérésének és a teljesítmény osztályozásának a lélektanban több évtizedes hagyománya van, a kutatás a kísérleti-kognitív pszichológia keretei között valósul meg. Ehhez mára magas színvonalon kidolgozott módszertan áll rendelkezésünkre.

A Lege Artis által kialakított kompetenciakatalógusban a kompetenciák funkcionális jelentőségük szerint kerülnek osztályozásra. Megkülönböztetődnek az intellektuális, személyes, személyközi, motivációs és vezetői kompetenciák. A vezetői kompetenciák addicionálisak, csak azokban az esetekben használatosak, amikor kifejezetten vezetői pozícióra toborzunk, választunk ki, vagy e pozíció munkaköri leírását készítjük el.

A katalógusban minden kompetencia definiálásra került, e definíciók tükrözik a pszichológia jelenlegi felfogását. Mivel a kompetenciakatalógust kidolgozó Lege Artis elkötelezett a kompetencia viselkedéses alapú megközelítése mellett, a kompetenciákat viselkedéses megnyilvánulásokra bontották. E visel-

kedéses megnyilvánulások mérhetők és osztályozhatók, hidat képeznek az absztraktnak tűnő kompetenciák és a valós munkaköri tevékenységek között.

A kompetenciakatalógus szemléltetésére nézzük meg, hogy milyen kompetenciák szavatolják a nexONJOB munkaerő-felvételi modul védjegyévé vált aranymosó sikerét!

Az aranymosók kiválasztását segítő mérőeszközök közül néhány megtalálható a Lege Artis honlapján (**www.legeartis.hu**).

A kompetenciakatalógus olyan értékelőskálákat is tartalmaz, amelyek segítségével lehetséges a viselkedéses megnyilvánulások megfigyelés alapján történő értékelése, minősítése. A Lege Artis a skálák kialakításakor arra törekedett, hogy azok támpontot nyújtsanak a 360 fokos értékelésekhez, illetve bármilyen olyan értékeléshez, amelyben a dolgozót önmagához és/vagy az eredményesség optimális szintjéhez kell viszonyítani.

Ezek a külső, az önértékeléshez tartozó skálák nem csupán számszerűen értékelik a jelöltet. Támpontot nyújtanak azon viselkedési formák azonosításához, amelyekkel az értékelt jelölt rendelkezik, és utalást tesznek azokra, amelyek elsajátítása és/vagy fejlesztése feltétlenül szükséges. A szöveges értékelés előnye kettős. Egyrészt megkönnyíti azoknak a területeknek az azonosítását, amelyben a munkatársnak fejlődnie kell. Másrészt kikerülhető vele az a gyakori probléma, hogy az összevont teljesítmény átlagpontszáma nem mutat változást, vagy csak csekély mértékűt, miközben a munkatárs egy-egy kompetenciában jelentős javulást ért el. A skála szándékosan négyfokú, így kerülve el a középre tendálás jelenségét.

Keretrendszer

A nexONHR és a teljes toborzás-kiválasztási folyamatot támogató humáninformatikai megoldás, a nexONJOB olyan rugalmas keretrendszert biztosít, amely feltölthető az ügyfél által választott szakértői tartalommal. A nexONJOB integrált a nexONHR rendszerrel, ezáltal biztosítva a kompetenciaprofilok vállalati szinten való egységes kezelését.

A felhasználó bármilyen értékelési eszközt alkalmazhat, hiszen lehetőség van a skálatípusok kiválasztására, a skálák paraméterezésére, valamint a többszintű kompetenciakatalógus-struktúra kialakítására.

Az egyes munkakörökhöz kompetenciaprofilok alakíthatók ki, amelyek az adott munkakör legfontosabb kompetenciakövetelményeit tartalmazzák. Az egyes követelményekhez hozzá lehet rendelni az elvárt értéket, illetve egyedi súly megadásával hangsúlyozható az adott kompetencia fontossága. Ezek mellett az általános munkaköri kompetenciaprofil finomításával, kiegészítésével a konkrét pozíció, illetve az adott státus kompetenciakövetelményei is meghatározhatók.

A Lege Artis szakértői rendszere és a Nexon humáninformatikai megoldása a kompetenciakatalógus kialakításától a munkaköri kompetenciaprofilok specifikálásán át a munkatársi, illetve a pályázói kompetenciák kezeléséig, a kompetenciák méréséig, valamint azok eredményeinek a munkaköri követelményekkel való összehasonlításáig a teljes folyamat kezeléséhez keretrendszert biztosít.

A jelenleg fejlesztés alatt álló képzési-fejlesztési és teljesítményértékelési modulok által lehetővé válik, hogy a kompetenciamenedzsment a toborzástól, a kiválasztástól a teljesítményértékelésen át a fejlesztéssel, illetve a karriertervezéssel kapcsolatos HR-feladatokig érvényesüljön.

Munkaköri feladat	Kompetencia típusa	Kompetencia	Kompetencia definíciója	Viselkedéses megnyilvánulás
Térkép elkészítése	Intellektuális	Vizuális-konstrukciós készség	Az a képesség, amelynek révén a személy az ingerkonfiguráció mentális reprezentációját elemeire bontja, és az elemeken mentális műveleteket végez.	Téri viszonyok felismerése és a távolságok pontos megbecsülése.
Az arany kimosása	Fizikai	Jó színlátás	A színek széles spektrumának magasan differenciált észlelése.	Nagyon hasonló színek között is látja a különbséget.
Az arany kimosása	Személyes	Egyedüllét elviselése	Lelki stabilitás, amely révén a személy hosszú időn át elviseli a társak hiányából fakadó pszichés feszültséget.	Képes hosszú időt egyedül tölteni, és ez nem okoz benne feszültséget.
Foncsorítás	Intellektuális	Költség-haszon szemlélet	A célok, a költségek, a kiadások és feladatok legpragmatikusabb és legtöbb hasznot hozó összeillesztése.	Képes kiszámítani a várható hasznot, figyelembe venni a költségeket, és a legoptimálisabb konstrukciót kiválasztani.
Az arany beváltása	Interperszonális	Csalók felismerése	Képesség, amely révén a személy felismeri közösségében azokat az embereket, akik saját érdekeiket egy-egy egyén vagy egész közösség felé emelik.	Jól azonosítja azokat a viselkedésjegyeket, amelyek arra utalnak, hogy a másik fél nem megbízható.
A tapasztalat átadása	Interperszonális	Pedagógiai érzék	Azon képesség, amely révén a személy ismeretátadás céljából képes a hallgatóság figyelmét felkelteni és fenntartani.	Ismeretek átadásakor mindig figyel arra, hogy a partnere tudásszintjéhez alkalmazkodjon.

A Novell SUSE Linux Enterprise Desktop átrendezi az asztali munkaállomások piacát

„A fejlesztés megkezdésekor az üzleti felhasználók számára elérhető legjobb asztali rendszer megalkotását tűztük ki célul” – ezekkel a szavakkal jelentette be a Novell új generációs vállalati asztali Linux-rendszerét.

Novell.

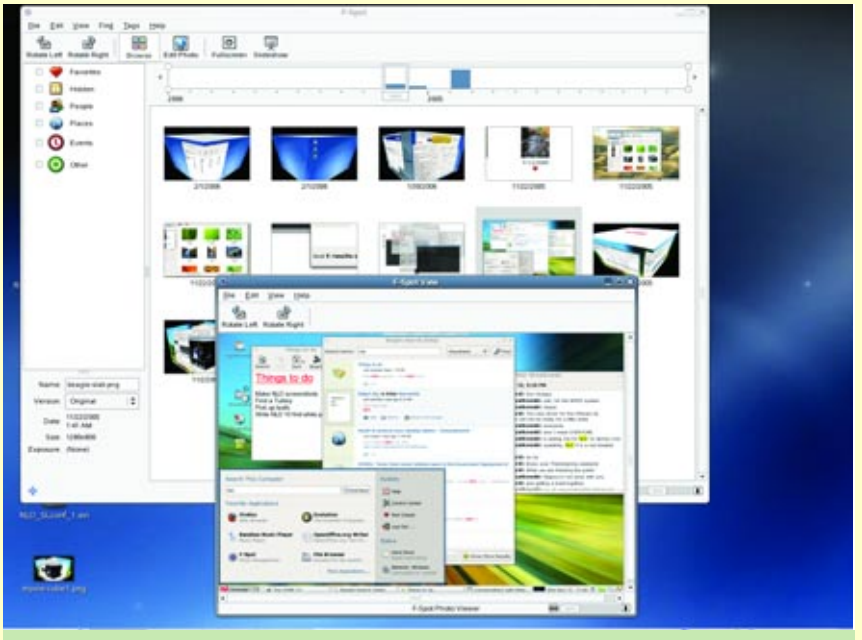
A SUSE Linux Enterprise Desktop megjelentetésével a Novell beváltotta tavaly tett ígéretét, miszerint nemcsak a tapasztalt linuxosokat, hanem az üzleti felhasználókat is megcélzó asztali rendszert dob piacra. A könnyű és egyszerű felhasználás problémáját oldotta meg, és olyan asztali környezetet készített, amely a piac legfontosabb pontja, az általános irodai dolgozók kiszolgálására is alkalmas.

A SUSE Linux Enterprise Desktop néven piacra kerülő termék egy teljes körű asztali környezet, amelyben olyan technológiai újítások találhatók, mint a továbbfejlesztett energiagazdálkodás, a beépített asztali keresőrendszer, a nagy teljesítményű grafikus felületek és a különféle alkalmazások nyílt forráskódú fejlesztésekből származó újdonságai. Ennek köszönhetően a SUSE Linux Enterprise Desktop új mércét állít fel az üzleti asztali környezetek világában: egyszerű használhatóságot, nagy teljesítményű, beépített irodai funkciókat és sziklaszilárd stabilitást kínál a termelékenység növeléséhez – a hagyományos asztali termékek árának töredékéért.

A SUSE Linux Enterprise Desktop tervezése közben a Novell több száz felhasználói felmérést végzett, és közel 1500 órányi videót forgatott arról, hogyan is használják az irodai dolgozók munkaállomásaikat. A SUSE Linux Enterprise Desktop minden egyes funkcióját – legyen az akár az asztali beállítások módosítása, fájlok keresése, alkalmazások elindítása, külső eszközök (például USB-meghajtók) elérése, az internet használata vagy éppen csatlakozás a helyi és a vezeték nélküli hálózatokhoz – gondosan tesztelték. A körültekintő tervezésnek köszönhetően a lehető legjobb teljesítményre számíthatnak a céges vagy intézményi irodai felhasználók.

Nagy teljesítményű asztali funkciók

A SUSE Linux Enterprise Desktop része a gyors rendszertöltési technológia, a továbbfejlesztett energiagazdálkodás és a rendszer felfüggesztése, a vezeték nélküli eszközök még kifinomultabb integrációja, a Bluetooth-támogatás és az alkalmazások biztonságosabb használata a Novell AppArmor segítségével. Szemben a hagyomá-



A SUSE Linux Enterprise Desktop beépített fotómenedzsment-könyvtára

A SUSE Linux Enterprise Desktop 3 dimenziós megjelenítése

nyos megoldásokkal, amelyeknél további szoftverek vásárlására van szükség egy hasonló funkcionalitású asztali rendszer kialakításához, a SUSE Linux Enterprise Desktop minden szükséges komponenst tartalmaz: egy megoldásban kínál biztonságos operációs rendszert, irodai csomagot, webböngészőt, kliensprogramot azonnali üzenetküldéshez, fájlkezelőt, fotó- és zeneszerkesztő szoftvert, beépített asztali keresőt és automatizált szoftverfelügyeleti eszközöket. A fájl- és tartalomkeresést teljes egészében a felhasználói környezetbe integráló SUSE Linux Enterprise Desktop használatakor egy kulcsszó megadásával azonnal elérhetők a dokumentumok, grafikák, e-mail üzenetek és beszélgetések, weboldalak, valamint minden más tartalom. A Novell felhasználói tesztjein a válaszadók túlnyomó része jobbnak találta a SUSE Linux Enterprise Desktop keresési lehetőségeit a hagyományos megoldásoknál.

Integrált OpenOffice 2.0

A SUSE Linux Enterprise Desktopnak része az OpenOffice.org 2.0, a vezető nyílt forráskódú irodai megoldáscsomag. Az OpenOffice.org irodai alkalmazások gyűjteménye, amely táblázatkezelő, szövegszerkesztő, bemutatókészítő és rajzolóeszközökből áll. Az OpenOffice.org Novell-változata számos Visual Basic-makrót kezel, és kiterjedt fájlformátum-kompatibilitást biztosít a Microsoft Office formátumaival, így a felhasználók hatékonyabban oszthatják meg fájljaikat a platformok között. Az alkalmazáscsomag felhasználói felülete magyar nyelvű, és tartalmaz egy integrált, nyílt forráskódú, magyar nyelvű helyesírás-ellenőrző és elválasztó szótárt. Az OpenOffice.org 2.0 teljes mértékben támogatja a dokumentumfájlok új, nyílt formátumát, az OpenDocumentet. Mivel az OpenDocument nyílt szabvány, amelyet a nyílt forráskódú közösség tart karban, használatával megszűnik a gyártóhoz való kötöttség, hiszen a táblázatokba, dokumentumokba és bemutatókba mentett adatok szabadon elérhetők minden OpenDocumentet támogató alkalmazásból.

Együttműködés: Windows, Office, Exchange

A Linuxra való átállás megkönnyítése érdekében a SUSE Linux Enterprise Desktop együttműködik a Microsoft Windowszal, a Microsoft Office-szal és a Microsoft Exchange-dzsel. Támogatja az összes szokásos hálózati és nyomtatási protokollt, s problémamentesen integrálódik a meglévő Active Directory-környezetekbe. Az OpenOffice.org 2.0 olvassa és írja a Microsoft dokumentumformátumait, a Novell Evolution e-mail kliens pedig beépített csatolót tartalmaz a Microsoft Exchange-hez. Az IBM Workplace Client Technology termékéhez ígért Lotus Notes Application bővítőmodullal a Lotus Notes- és Domino-felhasználók elérhetik a Notes-alkalmazásokat, -adatbázisokat és -levelezést. A Novell GroupWise pedig természetesen teljes mértékben támogatott a SUSE Linux Enterprise Desktop alatt is.

Teljes körű ügyfélmegoldás

A SUSE Linux Enterprise Desktop egyszerűen üzembe helyezhető és üzemben tartható. Az előfizetési időszak alatt a Novell a felhasználók számára teljes körű hozzáférést biztosít a Novell Customer Centerhez, egy online portálhoz, amelyen azonnal, automatizált módon elérhetők az új szoftverkiadások, javítások és műszaki frissítések. A nagyobb rendszerek támogatása érdekében a SUSE Linux Enterprise Desktop maximálisan integrálódik a Novell ZENworks Linux Management megoldásával.

Kapcsolódó webcím:
www.novell.hu

A mobilitás veszélyei

A WiFi technológia elterjedésével a felhasználók közül egyre többen végzik munkájukat az irodán kívül, kávézóban, autóban, mobileszközöket használva. A technika azonban veszélyeket, az adathalászok számára pedig lehetőségeket rejt magában. De nemcsak a hálózati kapcsolat, hanem a mobileszközök mobilitása is veszélyes lehet az adatok biztonsága szempontjából.

Egy kutatás szerint Londonban hat hónap alatt mintegy 60 000 mobiltelefont és 4500 laptopot felejtettek a taxikban, valamelyik cég pedig véletlenül egy olyan használt laptopot árverezett el az interneten, amely összes ügyfelének adatát tartalmazta. Miközben a vállalatok többsége egyre nagyobb figyelmet fordít az adatok és az informatikai rendszerek szoftverekkel való védelmére, a felmérések azt mutatják, hogy a mobileszközöket használó alkalmazottak nagyobb kockázatot jelentenek a vállalatok számára, mint a hackerek, az adathalászat, illetve a vírustámadások.

A WiFi technológia csapdái

Egy, a Symantec által szervezett sajtóeseményen *Horváth Tamás,* a HuWiCo („Kábel Nélkül" Internetes Egyesület) tagja a WiFi előnyeiről és veszélyeiről tartott előadást. A technológia előnyei között kiemelte, hogy nagy sebességű kapcsolatot biztosít, így kényelmessé teszi az otthoni, illetve a mobil munkavégzést, valamint megoldást nyújt azok számára, akik nem rendelkeznek kábeles internet-hozzáféréssel. A veszélyek között említette, hogy a felhasználók adataihoz WiFi-kapcsolaton keresztül könnyebben hozzáférnek az illetéktelen felhasználók, így a vezeték nélküli technológia alkalmazásakor kiemelten kell figyelni a megfelelő adatbiztonságra. Horváth Tamás arra is kitért, hogy miközben világszerte rohamosan terjednek a hot-spotok, vagyis a WiFi-kapcsolatot biztosító pontok, Magyarországon ez a fejlődés lassúbb, nem követi a nemzetközi trendeket. A kávézókat üzemeltetők közül például sokan azért nem vezetik be a számukra egyébként nem nagy költséggel járó rendszert, mert attól félnek, hogy az internetezők kevés fogyasztás mellett csak az asztalt foglalnák...

Horváth Tamás kiemelte, hogy bár az újonnan vásárolt lap-

topok csaknem mindegyike képes már a WiFi-kapcsolatra, ezt a felhasználók többsége nem tudja, ami veszélyes lehet, hiszen a hordozható számítógép az operációs rendszer telepítése után azonnal WiFi-kapcsolatot keres, így a felhasználó adatai könnyedén hozzáférhetők lesznek az adathalászok számára. Az előadó arra is felhívta a figyelmet, hogy csak akkor szabad nyilvános hot-spoton keresztül az internetre kapcsolódni, ha garantált a hálózati biztonság. Egy WiFi-kávézóban üldögélve például bármelyik másik felhasználó meg tudja állapítani, hogy mi a hardver, illetve a kártya címe, amellyel a netre csatlakozunk, milyen gyártmányú a gépünk, illetve milyen operációs rendszert használunk. Ez még nem számít bűncselekménynek, azonban ha valaki azt is megvizsgálja, milyen nyitott portok találhatók a gépünkön, illetve megpróbál hozzáférni az adatainkhoz, az már illegálisnak tekinthető. Mivel a WiFi-kártya mindig a legerősebb jelhez kapcsolódik, tudtán kívül az is bűncselekményt követ el, akinek számítógépe otthoni internetezés közben a szomszéd erősebb jelet kibocsátó WiFi-kapcsolatához csatlakozik. Megfelelő védelemmel azonban a WiFi is biztonságosan működik.

*További információ a **www.symantec.com** címen található.*

A mobileszközök nagyobb kárt okozhatnak, mint a vírusok

A Symantec megbízásából a mobileszközök használatáról készült kutatás eredményeit *Bartha Hedvig,* a Symantec PR-menedzsere ismertette. Az Economist Intelligence Unit által készített felmérésből az derül ki, hogy a mobil-számítástechnika által nyújtott előnyök céges környezetben való kihasználásának legnagyobb akadályát a biztonsággal kapcsolatos kétely jelentik. A kutatás komoly hiányosságokat mutatott ki a cégek mobileszközökre vonatkozó jelenlegi védelmi rendelkezéseiben. Bár a vállalatok jelentős részét érte már anyagi veszteség a mobileszközökkel kapcsolatos védelem hibái miatt, csak kis részük tanulmányozta a kéziszámítógépekkel, okos telefonokkal és más mobileszközökkel kapcsolatos veszélyeket. A kutatás szerint a cégek közel egyharmadánál nincs a mobilbiztonsággal kapcsolatos külön óvintézkedés.

A megkérdezett cégek kevesebb mint fele használ a mobileszközök védelmére külön védelmi szoftvert, és sok vállalatnál hiányzik a mobilbiztonságot szolgáló, tervszerű stratégia. A cégek nem kevesebb mint 78%-a vagy esetileg foglalkozik az új típusú eszközök védelmi követelményeivel, vagy megpróbálja az eszközöket a meglévő hálózatvédelmi szabályozásba besorolni. Teszi ezt annak ellenére, hogy a legtöbb vezető érzi: a mobilhálózatok számos veszélyforrással (például a vírustámadásokkal, a hackerek általi veszélyeztetéssel vagy a kényes információk felfedésével, illetve kiszivárgásával) szemben sebezhetőbbek, mint a helyhez kötöttek.

Az informatikai védelemnél hajlamosak vagyunk arra, hogy a tizenéves kódtörő rémképe lebegjen a szemünk előtt. A mobilvilágban azonban az alkalmazotti gondatlanság legalább annyira veszélyes lehet, mint a vírusok és a neten garázdálkodó bűnözők. Számos dolgozó használ olyan eszközt, amelyen a cég kényes adatait tartalmazó e-mailek találhatók. Ezek a készülékek pedig sűrűn elkallódnak. A felmérés szerint valószínűbb, hogy az elveszett vagy ellopott eszközök okoznak anyagi veszteséget, mint a céget kívülről érő támadások.

A felmérés azt mutatja, hogy a legtöbb vállalatvezető csak nagy vonalakban van tisztában a mobileszközök használatának biztonsági problémáival. Az ázsiai–csendes-óceáni térség felsőbb vezetői – állításuk szerint – a legtájékozottabbak a mobil-számítástechnikához kapcsolódó veszélyeket illetően: 37 százalékuk „teljesen tisztában van a veszélyekkel". Európa a második 30 százalékkal, míg Észak-Amerikában csak 25 százalék vélekedik így. Bár a többség nagyjából tisztában van a mobilmunkavégzés lehetséges kockázataival és előnyeivel, úgy tűnik, hogy általában csak a hordozható számítógépekre gondolnak. Ebből az következik, hogy a megkérdezett cégek többségénél még nem is foglalkoztak a többi mobileszköz biztonságának jelentőségével. A vállalatvezetésnek a mobilveszélyekről kialakult torz képe aláássa az alkalmazottak magatartásának megváltoztatására és a mobileszközökön tárolt adatok hathatósabb védelmét szolgáló, szigorúbb védelmi szabályok létrehozására irányuló kísérletek hatásosságát.

A cégek nyilván nem tilthatják meg dolgozóiknak a mobileszközök használatát, ezért azt biztonságossá kell tenniük. Egyes vállalatoknál meglehetősen merev szabályozást vezettek be, amelyet a központi informatikai részleg felügyel. Máshol úgy vélik, hogy több felelősséget kell áthárítani a végfelhasználóra, persze az informatikai részleg eszközeinek és támogatásának segítségével. Bármelyik utat választják is, gondoskodniuk kell arról, hogy a védelmi intézkedések összeegyeztethetők legyenek az alkalmazottak munkamódszereivel. Ha nem így tesznek, elveszíthetik azokat az előnyöket, amelyek a mobiltechnikába való beruházás fő mozgatórugói voltak.

Mi kell ahhoz, hogy az adatok mobilak és védettek legyenek?

- A felsőbb vezetésnek prioritásként kell kezelnie a mobilbiztonságot. A vállalatvezetőknek jól értesültnek kell lenniük a megjelenő veszélyforrásokról, és a védelmi eljárások betartásával jó példával kell elöl járniuk.
- A cégeknek ki kell használniuk a hálózat megfigyelésére szolgáló eszközöket, hogy tudják, ki vagy mi fér hozzá a hálózathoz. Gondoskodniuk kell arról, hogy valamennyi eszközön rendszeresen frissítsék a szoftvereket, és meg kell győződniük arról, hogy a szerverek a hálózatra kapcsolódni kívánó felhasználóknak mind a jogosultságát, mind a vírusvédelmét ellenőrizni tudják.
- A felhasználókat ki kell oktatni mind a technikai, mind a fizikai jellegű gyakorlati óvintézkedésekre, mielőtt rájuk ruházzák a felelősséget. A felhasználóknak – ha ügyfelek adatait viszik magukkal – tudniuk kell például a titoktartási törvények vonatkozásairól.
- Azt is biztosítani kell, hogy a felhasználók tudják, mi a teendő, ha ellopják tőlük az eszközt (például értesíteniük kell az informatikai részleget, hogy az távolról törölhesse a kényes adatokat).
- Az úton levő hordozható számítógépek eredményesen megvédhetők saját (letölthető) tűzfallal és VPN-en keresztül felépített kapcsolattal.
- Tanulmányozni kell a felhasználók magatartását, és a tapasztalatok alapján olyan szabályokat kell alkotni, amelyek a maximális biztonság mellett a legnagyobb rugalmasságot és termelékenységet eredményezik.
- Bár a biztonságot többnyire gondatlanságból sértik meg, az értékes adatok szándékos ellopása vagy kiszivárogtatása sem ritka. Az átfogó mobilbiztonsági szabályzatnak az iPoddal, USB-tárolóval vagy fényképezőgépes mobiltelefonnal történő információlopással is foglalkoznia kell.

A Volvo Trucks vezetőinek gondolatai például nem csupán a járművek hatékony közlekedése körül forog. A világ egyik legnagyobb, 130 országban működő nehéztehergépkocsi-gyártója állandóan úton lévő dolgozóinak hozzá kell férniük a cég adataihoz. Mint sok észak-európai cég, a Volvo Trucks is korán belekezdett a mobil-adatkezelésbe, és az aránylag kiforrott használat sem vezetett laza magatartáshoz. A cég valóban imponálóan szigorúan ellenőrzi a felhasználókat. „Nagyon körültekintőek vagyunk a tekintetben, hogy miként kapcsolódnak a munkatársak a cég hálózatához” – mondta *Björn Sand,* a Volvo Trucks informatikai igazgatója. Szavai szerint a cég „intenzíven” használja a mobil adatokat.